L. XXVIII. 57.

Zool.
O
101 c

Friedrich Chriſtian Leſſers,

Der Kirche St. Jacobi und Martini zu Nordhauſen Paſtoris, des Lutheriſchen Miniſterii Senioris, und der Kayſerl. Acad. Nat. Curioſ. Mit-Gliedes,

TESTACEO-THEOLOGIA,

Oder:

Gründlicher Beweis des Daſeyns und der vollkommneſten Eigenſchaften eines göttlichen Weſens,

Aus natürlicher und geiſtlicher

Betrachtung

Der

Schnecken und Muſcheln,

Zur gebührenden Verherrlichung des groſſen GOttes, und [redacted] Beförderung des ihm ſchuldigen Dienſtes ausgefertiget.

Mit Kupfern.

LEIPZIG, 1744.
Verlegts Michael Blochberger.

Dem
Hochwohlgebohrnen Herrn,
HERRN
August Johann
von HUGO,
Der Arzeney hochberühmten
Doctori,
Sr. Kön. Groß-Britt. Maj. und
Churfürſtl. Durchl. zu Braunſchweig-
Lüneburg hochanſehnlichem Rathe
und hochbeſtaltem Leib-
Arzte,

Meinem gnädigen Herrn.

Hochwohlgebohrner Herr,
Gnädiger Herr!

ALs ich vor verſchiedenen Jahren die Ehre hatte, **Ew. Hochwohlgeb.** in Hannover aufzuwarten, nahm ich aus Dero gelehrten Unterredung von natürlichen Dingen, deren Sie mich würdigten, ab, daß auſſer der gründlichen Gelehrſamkeit, welche Sie belebte, nicht allein eine groſſe Erfahrung in die Geneſungs-Wiſſenſchaft in Ihnen wohnete, ſondern daß auch Dero fähiger Verſtand eine groſſe Einſicht in die Tiefen beſaß,

ſaß, wo GOtt die Heimlichkeit ſeiner natürlichen Schatz-Kammer durch die mannigfaltigen Geſchöpfe entdecket. Die Wahrheit, und alle, welche Sie zu kennen die Ehre haben, würden mir keinen Wiederſpruch thun, wenn ich Sie einen der gröſten Geiſter unter den heutigen Gelehrten, und eine Zierde ganz Hannovers nennete; allein da Dero ſittſame Beſcheidenheit auch denen gerechteſten Lobes-Erhebungen ausbeuget, ſo will dieſelben ſparen; genug, daß das Werck den Meiſter lobet, da **Ihro Kön. Groß-Brittanniſ. Majeſt. und Churfürſtl. Durchl. zu Braunſchw. Lüneburg** aus allerhöchſtem Vertrauen zu Dero gelehrten Einſicht und Fähigkeit Dero durchdringenden Verſtandes Ihnen die Vorſorge für Höchſt-Deroſelben unſchätzbare Leibes-Geſundheit allergnädigſt anzuvertrauen, in Königl.

Gnaden geruhet haben. Gleichwie ich nun jederzeit vor wahre Gelehrte die gröſte Hochachtung geheget; alſo habe auch Dieſelben von der Zeit an bis hieher darinnen unterhalten, und lege ſie durch dieſe ergebenſte Zuſchrift hiermit vor den Augen der gelehrten Welt öffentlich an den Tag. Ich lebe der gewiſſeſten Hofnung, da Sie am beſten den Inhalt dieſer Schrift beurtheilen können, und Dero Gelehrſamkeit von eben ſo groſſer Leutſeligkeit begleitet wird, **Ew. Hochwohlgeb.** werden dieſes ſchlechte Denckmahl meiner Ergebenheit gütigſt aufnehmen, und darbey verſichere ich, wie ich mit immerwährender wahren Hochachtung ſey

Ew. Hochwohlgeb.

Meines gnädigen Herrn

Nordhauſen,
den 4. Octobr. 1743.

unterthäniger Diener,
F. C. Leſſer.

Ein=

Einleitung

Zu der Testaceotheologia.

§. 1.

Pfleget die heilige Schrift, wenn ſie etwas merckwürdiges von geiſtlichen Dingen vorträgt, oft auszurufen: Wer Ohren hat zu hören, der höre; ſo mag ein vernünftiger Chriſt, wenn er den offenen Schauplatz der Welt, und deren mannigfaltige Geſchöpfe nach ihren verſchiedenen Bewunderns-würdigen Eigenſchaften anſchauet, wohl mit Recht ausrufen: Wer Augen hat zu ſehen, der ſehe! Denn vernünftige Menſchen ſind ſchuldig, die Geſchöpfe, welche die Weisheit GOttes, als Zeugen ihrer Allmacht, Weisheit und Güte ihnen vorgeſtellet, mit genauer Aufmerckſamkeit zu betrachten, weil ja dieſelbige nicht deswegen ans Licht gebracht, daß die Menſchen ihre Augen davor zuthun ſollen, ſondern wie man einen Schauplatz deswegen öffnet, daß die Zuſchauer ſehen ſollen, was auf demſelbigen vorgehet; ſo hat auch der groſſe GOtt die Geſchöpfe auf die Erde geſetzet, und das Licht aus der Finſterniß herfür gehen heiſſen, damit ſie denen menſch-

lichen Augen entdecket darſtünden, und von denenſelben des Anſchauens gewürdiget würden. Ob nun wohl die Menſchen ſchuldig ſind, auch die allergeringſten Geſchöpfe GOttes mit genauem Anſchauen zu betrachten, ſo ſind doch die meiſten unter denenſelbigen mit ſehenden Augen ſo blind, daß ſie die Geſchöpfe, ſo ihnen täglich vor die Augen kommen, und die ihnen entweder gering, oder unnützlich ſcheinen, nicht allein mit einer ſtrafbaren Unachtſamkeit übergehen, ſondern auch, wo ſie ihnen ja gezeiget werden, mit einer ſolchen Unempfindlichkeit und Kaltſinnigkeit anſchauen, daß nicht die geringſte Bewunderung derſelben in ihnen entſtehet. Es iſt ja zu bewundern, daß ſo gar viel Menſchen über die Geſchöpfe der Welt, in welchen man die höchſte Erkäntniß, die mannigfaltige Weisheit, die unumſchränckte Allmacht GOttes als in einem Spiegel ſehen kan und ſoll, keine gehörige Betrachtung anſtellen. Sie leben in der Welt, und ſind doch Fremdlinge drinnen, gleich als ob ſie auſer der Welt wären, und noch nichts darinnen geſehen hätten. Sie ſind gleich denen Reiſenden, welche des Nachts durch eine ſchöne Stadt fahren, aber hernach nicht ſagen können, wie ſie ausgeſehen. Und aus dieſem Quell rührt es her, daß die mehreſten Menſchen die Steinſchalichten Thiere, als Schnecken und Muſcheln, nicht der geringſten Betrachtung würdig ſchätzen, ſondern ſie, als unnütze Auswürfe der Erden und des Waſſers, oder als Spiel-Sachen unvernünftiger Kinder, verächtlich halten.

§. 2. Es entſtehet dieſes unbillige Unweſen aus mehr denn einer Urſach. Eines Theils iſt daran

Schuld

Schuld die nachläßige Auferziehung derer Kinder. So bald dieſe auf die Welt kommen, hebet ſich der Gebrauch derer Sinnen bey ihnen an, und die denen mehreſten eingepflanzte Neugierigkeit treibet ſie an, gerne etwas zu ſehen. So bald ſie nur ein wenig lallen lernen, weichen ſie bald auf dieſes, bald auf jenes, und fragen auch wohl nach ihrer Art, was dieſes, oder jenes ſey? Wie dieſes, oder jenes heiſſe? Hier ſolten nun Eltern, Lehrmeiſter, oder andere, die mit den Kindern von Jugend auf umgehen, ſich ihrer Neugierigkeit zu ihrem Vortheil bedienen; allein die mehreſten weiſen die Kinder ab, unter dem nichtigen Vorwande: Die Kinder verſtünden es noch nicht, und machen ſie dahero ſchüchtern, ferner nachzufragen, und verdrüßlich, ferner auf die Geſchöpfe zu ſehen. Billig ſolten ja erwachſene eben deswegen, weil Kinder die Sachen nicht verſtehen, und doch ſolche kennen lernen wollen, denen Kindern ihre Fragen beantworten; ihnen, durch hinlängliche Beſchreibung derer Geſchöpfe, wornach ſie fragen, deutliche Begriffe beyzubringen ſuchen; ihnen zeigen, daß ſolche von GOtt erſchaffen; ihnen anweiſen, wie ſie zu gebrauchen, und was für Nutzen ſie hätten? Damit ihr Verſtand von dieſen Dingen verſtändiget würde. So auch einige Kinder eines ſo trägen Weſens wären, daß ſie nicht nach den Geſchöpfen ſähen oder fragten, ſo ſolten erwachſene ihnen ſolche zeigen, und ſie zu deren Betrachtung aufmuntern. (a) Weil man aber

(a) Man leſe hiervon des Ertz-Biſchoffs von Kemmerich *Fenelons* artiges Büchlein von Erziehung der Töchter. C. VII. p. m. 89. Jngleichen des berühmten Pariſiſchen Profeſſoris Caroli

darinnen nachläßig iſt, ſo werden die meiſten Menſchen von Jugend auf nach und nach nachläßig, dergleichen Dinge zu beherzigen.

§. 3. Weil auch die mehreſten natürlichen Dinge denen Menſchen täglich vor denen Augen liegen, ſo werden ſie ihnen nach und nach verächtlich. Die Menſchen haben allezeit den Gebrauch der Sinnen eher, als den Gebrauch der Vernunft. Ein Kind, ſo bald es durch die Geburt an das Licht der Sonnen gebracht worden, fühlet, ſiehet, höret; allein es kan über die Dinge, welche ſeinen Sinnen vorkommen, noch nicht urtheilen. Wir ſehen dahero geraume Jahre die Welt, und die darinne befindlichen Geſchöpfe, (wie man Sprichwortsweiſe redet) als die Kuh das neue Thor an, und wiſſen ſo wenig, als dieſe, wie das alles beſchaffen. Die Kraft zu urtheilen kläret ſich nicht auf einmahl

Caroli Rollin ſchönes, in Franzöſiſcher Sprache geſchriebebenes Buch: Von der Art, wie man die ſchönen Wiſſenſchaften andern beybringen, und dieſelben erlernen ſoll, ſo zu Paris 1726 u. 1728 in 12 in vier Bänden zum Vorſchein kommen, und ſehe ſonderlich, was er im V Buch des IV Bandes von dem Unterricht der Kinder p. 253 und folgenden Blättern lehret, wie ſie aus der Natur zur Liebe und Verehrung des Schöpfers anzuführen? Welches er ſo artig verfaſſet, daß auch der ſeel. Hr. D. Joh. Alb. Fabricius ſolche werth geachtet, es in das Teutſche zu überſetzen, und es ſeiner Vorrede zu des berühmten Canonici zu Windſor William Derhams Phyſicotheologie p. IX. u. f. einzuverbleiben, woſelbſt es nicht ohne Nutzen kan geleſen werden. Es iſt dannenhero eine kluge Verordnung, wenn in der Schul-Ordnung vor die Churfürſtl. Braunſch. Lünebl. Lande (von welcher Hr. Prof. Gesner in Göttingen Verfaſſer ſeyn ſoll) N. VI. §. 49. auch die Erkäntniß der Natur denen Kindern beyzubringen denen Lehrern anbefohlen wird.

mahl auf, ſondern wird erſt durch die beſtändige Ubung mehr und mehr geſchärfet. Rücken denn endlich die Jahre heran, da wir etwan die Geſchöpfe vernünftiger betrachten können, ſo ſind uns dieſelbigen ſchon durch den lang vorher gegangenen Gebrauch der Sinnen ſo geläufig und ſo gewohnt worden, daß wir ſie nicht mehr bewundern, noch betrachten. Wird etwan ein ausländiſches Gewächſe, ein fremdes Thier, oder Mineral unſern Augen gezeiget, ſo pflegen wir noch wohl mit unſerer Betrachtung ſtill zu ſtehen; allein, was wir ſchon lang und oft vor Augen geſehen, bey demſelben gehen wir ohne Anſehen fürüber. Dahero trift das Sprichwort bey den meiſten ein: Was uns täglich vor die Augen kommt, wird uns verächtlich. Weil die Augen ſolche Dinge täglich ſehen, wird das Gemüth derſelben eben ſo wohl gewohnt, als das Geſicht. Dahero bemühen ſich wenige, die Beſchaffenheit, Würckungen und Eigenſchaften derer bekanten Geſchöpfe zu unterſuchen, welche ſie allezeit und auf einerley Art für den Augen haben, eben als wenn man dieſelben nur nach ihrer Neuigkeit, nicht aber nach ihrer Vortreflichkeit einer Unterſuchung würdigen müſte?

§. 4. Hierzu kommt noch, daß viele Menſchen den heilſamen Nutz vieler Geſchöpfe nicht recht einſehen. Der Nutz iſt das vornehmſte Ziel, nach welchem die mehreſten Menſchen ihre Handlungen einrichten. Um deſſelben Willen arbeitet ein Handwercks-Mann, laufet ein Bothe, vertrauet ein Kaufmann ſein edles Leben wenig Brettern eines wanckenden Schiffes, ſtellet ein

Soldat ſeine Bruſt der ihm den Tod drohenden Spitze des Degens entgegen, und ein Gelehrter opfert ihm ſeine Gemüths-Kräfte auf. Was uns dahero nutzbar ſcheinet, das betrachtet man, dem ſinnet man nach; was uns aber nicht nutzbar ſcheinet, das achtet man keines Anſehens und Betrachtung werth. Da nun viele Dinge in der Natur ſind, deren Nutz nicht allen gleich in die Augen fällt, ſo ſind auch viele, welche die mehreſten Dinge der Natur keiner Uberlegung würdigen.

§. 5. Das natürliche Verderben nach dem ſchädlichen Sünden-Fall iſt auch Schuld hieran. Der Verſtand iſt mit dicken Finſterniſſen umhüllet, daß er die Dinge, ſo zur Verherrligung GOttes gereichen, nicht recht einſiehet. Die Gemüths-Bewegungen, deren Gewalt die mehreſten Menſchen beherrſchet, und ſie gleichſam mit Stricken hin und her ziehet, ſind auch Schuld daran, daß ſo wenig Menſchen auf die Geſchöpfe und Wercke der Natur Achtung geben. Die vorgefaßten Urtheile, welche aus denenſelben entſtehen, halten derer mehreſten Menſchen Augen verſchloſſen, daß ſie die wenigſten Dinge der Welt kennen lernen, welche ſie bewohnen. Denen mehreſten gehet es, als einem Menſchen, welcher mit tiefſinnigen Gedancken über eine Sache beſchäftiget iſt, und darbey in einem prächtigem Garten herum gehet. Ein ſolcher hat die innerlichen Augen des Gemüthes lediglich auf diejenige Sache gekehret, mit welcher er ſeine Gedancken beſchäftiget. Dahero, weil er in ſich ſelbſt gekehret iſt, iſt er mit den äuſerlichen Augen blind. Er giebt nicht Acht, wie der Garten angelegt, wie die Gänge eingefaſ-

ſet, wie die Garten-Felder eingetheilet, was vor Pracht der vielfarbigen Blumen in denenſelbigen ſtehet, wie der Cryſtall des Teich-Waſſers beſchaffen, wie künſtlich die Spring-Brunnen das flieſſende Naß von ſich ſpritzen? Eben ſo machen es die mehreſten Menſchen. Ihre Gemüths-Bewegungen, denen ſie nachhängen, umnebeln ihre Sinnen, daß ſie ſo vielerley Geſchöpfe dieſer Welt nicht betrachten, und in der Welt leben, als ob ſie nicht in der Welt wären.

§. 6. So werden auch viele Menſchen durch viele andere Geſchäfte, denen ſie entweder unterworfen ſind, oder die ſie vor weit wichtiger und vortheilhaftiger anſehen, von der Betrachtung der Geſchöpfe abgezogen. Nun ſind zwar diejenigen noch einiger Maaſſen zu entſchuldigen, welche an ſo viele Amts- und Haus-Geſchäfte ſo veſt angefeſſelt ſind, daß ſie mit ihren Gedancken ſelten davon abkommen können; jedoch ſolten ſie billig bisweilen ſich gleichſam mit Gewalt loß reiſſen, damit ſie doch wenigſtens zu Zeiten einen Blick in das Buch der Natur thun könten, um aus denen Geſchöpfen die Herrlichkeit des groſſen GOttes erkennen zu lernen, und ihn ehrerbietig zu preiſen. Diejenigen aber, welche ihre Gedancken weit geringern Unterſuchungen widmen, und ausgrübeln wollen, wie viel Sand-Körner im Grunde des Meeres anzutreffen, ob die alten Teutſchen Coffeé getruncken, ob Ariſtoteles einen Stutz- oder Knebel-Bart getragen? ſind gewiß nicht zu entſchuldigen, welche die Betrachtung nichtswürdiger Dinge der Betrachtung nützlicher Geſchäfte vorziehen.

§. 7. Gleichwohl finden ſich aus angeführten Urſachen ſehr viele, welche vor vielen Geſchöpfen unachtſam vorbey gehen, und ſie nicht einmahl eines Anſehens, geſchweige denn einiges Nachſinnen würdigen. Und ſo geht es auch mit denen Stein-ſchalichten Thieren oder Schnecken. Es wäre dieſe Kaltſinnigkeit dem unverſtändigen Pöbel noch zu vergeben, theils, weil viele in Ländern wohnen, ſo von der See weit entfernet ſind, mithin keine Gelegenheit haben, die mancherley Arten derſelben zu ſehen, (wiewohl ſie doch allerhand Erd- und Fluß-Schnecken, wenn ſie ihnen vorkämen, genauer anſehen könten,) theils, weil ſie dieſe Thiere geringer, als andere Erd- und Waſſer-Thiere halten können; wenn nur nicht Leute, die ſich vor andern vor klug halten, bey ihrer Einbildung diejenigen, welche ſich genauer um dieſe Thierlein bekümmern, als Leute von niederträchtiger Seele anſähen, und lächerlich zu machen ſuchten. Mir iſt daſſelbige mehr denn einmahl begegnet, daß vermeinte Gelehrte, wenn ſie dieſe und andere natürlichen Geſchöpfe in meiner kleinen Naturalien-Cammer geſehen, ſich gewundert, warum ich ſolche Sachen aufhübe? (a) Allein dieſe bedencken nicht, daß das

(a) Einsmals fragte mich eine Perſon, ſo ſonſt eben nicht ſchwaches Verſtandes war, was ich doch an ſolchen Narren-Poſſen aufhiebe? Ich gab ihr aber dieſe Antwort: Da der groſſe GOtt dieſe Dinge, welchen ſie einen ſo unanſtändigen Namen gäben, werth geachtet zu erſchaffen, ſo achtete ich ſie auch werth, vor kluge Leute ſie aufzuheben, welche aus dem Werck den Meiſter erkenneten. Ein vernünftigeres Urtheil fällen hiervon der Hochw. Herr Jul. Bernh. von Rohr, wenn ſie in ihrer Phytotheol. p. 263. (da ſie von Mons. Reaumur, Herrn

das verächtlichſte Thierlein als ein natürliches Wunderwerck (wenn ich ſo reden darf) anzuſehen, und mit ſolchen Eigenſchaften und künſtlichen Gliedern begabet ſey, die nichts anders, als eine unendliche Macht und Weisheit verfertigen können. Die kleineſte Schnecke, welche kaum eines Nadel-Knopfes, oder Gerſten-Kornes groß, iſt ſo unvergleichlich verfertiget, von ſo zarten und künſtlichen Gliedern, von einer ſo Regel-mäßigen Abtheilung, daß weder der gröſſeſte Monarch, mit allen ſeinen Macht-Sprüchen und Befehlen dergleichen zuwege bringen, noch der geſchickteſte Künſtler dergleichen in allen Stücken nachahmen kan. (b) Es hat ja der groſſe GOtt alle und jegliche Geſchöpfe, folglich auch die Schnecken denen vernünftigen Menſchen als Spiegel und Zeugen ſeiner unendlichen Macht und unerforſchlichen Weisheit zu vernünftiger Betrachtung vorgeſtellet. Alle andere

Herrn Friſch und von mir reden) ſagen: Man hat alſo die Bemühungen dieſer Männer, welche einige unwiſſende Leute nicht zu ſchätzen wiſſen, und ſolche gar vor ein Spiel-Werck und Tendeley müßiger Leute anſehen, nicht allein mit gebührenden Danck zu erkennen, ſondern auch göttliche Vorſorge hierbey zu verehren, welche Männer erwecket, die zu dergleichen Bemühungen Begierde und Geſchicklichkeit haben, und ihrem Nechſten mancherley nützliche Wahrheiten lehren.

(b) Geſchickte Künſtler verfertigen oft künſtliche Sachen in Kleinen, welche allerdings zu bewundern ſind, wovon man Beyſpiele nachleſen kan in D. Joh. Jac. Baieri Sciagraph. Muſ. ſui p. 25. in Will. Derhams Phyſicotheol. L. VIII. C. 4. p. m. 922. in Caſp. Frid. Neickelii Muſaeogr. P. II. p. 184. Allein, wenn man durch ein gut Vergröſſerungs-Glaß künſtliche und natürliche Sachen, ſo kleine ſind, anſiehet, ſo findet

Creaturen können die Wercke des Schöpfers nicht beurtheilen. Die Sonne beleuchtet zwar mit ihren güldenen Strahlen den Erdboden, aber ſie weiß davon nichts. Die Thiere wachſen und leben, aber ſie ſtellen keine Gedancken an über den, von welchem ſie Leben und Odem haben. Ein Löwe kennet nicht ſeine Stärcke, eine Nachtigal nicht ihre Stimme, ein ſchöner Butter-Vogel nicht ſeine Schönheit, und eine freſſende Raupe nicht denjenigen, der ihr ihre Nahrung giebt. Daher ſoll ja billig der Menſch, welcher von dem groſſen GOtt mit Verſtand begabt iſt, ſolchen auch darzu anwenden, daß er alle Geſchöpfe deſſelben zum Preiſe des Schöpfers betrachte.

§. 8. Ich leugne nicht, daß der menſchliche Verſtand zu höhern Betrachtungen fähig iſt, und ſich allzu tief herunter laſſen würde, wenn er nur allein in die Tiefen des Meeres und in den Grund der Flüſſe ſeine Gedancken ſchicken, und bloß allein die Schnecken daſelbſt betrachten wolte; ich will auch vor diejenigen keine Schutz-Rede ſchreiben, welche ihr Nachſinnen bloß dieſen geringſchä-

tzigen

det man zwiſchen beyden einen ſehr groſſen Unterſchied. Jene ſcheinen zwar dem bloſſen Auge glatt; doch, wenn man ſie mit einem Vergröſſerungs-Glaſe beſchauet, ſind ſie gegen natürliche kleine Geſchöpfe ſchrau und höckericht, da dieſe glatt ausſehen. Jene haben wohl eine äuſerliche Bildung desjenigen Dinges, welches ſie abbilden ſollen; aber es fehlet ihnen an dem innerlichen Bau der Glieder und Theile, welche jene haben. Jene haben entweder gar keine, oder nur eine gewiſſe Bewegung, nach welcher ſie ſich immer auf einerley Art bewegen; dieſe aber, (wofern ſie nicht leblos ſind) haben eine willkührliche Bewegung, welche ſie nach denen Abſichten ihres nothwendigen Nutzens willkührlich auf mancherley Weiſe verändern können.

tzigen Thierlein widmen, im Gegentheil aber die mancherley himmliſchen Cörper, die vielerley irdiſchen Kräuter, die unterſchiedenen Thiere, und ſo viel andere Geſchöpfe, ja wohl gar die Leſung der heiligen Schrift übergehen; ich will auch diejenigen nicht verthädigen, welche nichts thun, als daß ſie bloß dieſe Thierlein in ihren Naturalien zur Augenweide aufſtellen. Denn Leute, die dergleichen thun, ohne Abſicht auf beſſern und wichtigern Nutz, die thun nichts beſſers, als unvernünftige Kinder, die mit ihren Puppen ſpielen, und ſie bloß zum Anſchauen in ihre Spiegel-Schräncke ſetzen. So wenig ich nun ſolchen das Wort reden kan; ſo wenig kan ich hergegen denenjenigen beyfallen, welche nur die Natur der himmliſchen Geſtirne, oder die Eigenſchaften der in der Erde verborgenen Schätze, ſo von uns ſo weit entfernet, oder ſo tief vergraben ſind, daß man ſie weder mit dem Geſicht, noch mit der Hand erreichen kan, unterſuchen, aber ſchlechterdings die Aufhebung und Betrachtung der Geſchöpfe, inſonderheit aber derer **Schnecken,** einem Gottes-Gelehrten als unanſtändig verargen wollen. Uberhaupt iſt es **einem Gottes-Gelehrten** ſehr zu verargen, wenn er in der natürlichen Gottes-Gelahrheit fremd iſt, und ſich um die Wercke des Schöpfers wenig oder gar nicht bekümmert, welcher Betrachtung doch den Weg zu einer nähern Erkäntniß GOttes bahnet, und uns einen Spiegel ſeiner Vollkommenheiten vor die Augen des Verſtandes hält. Wie will ein ſolcher der überhandnehmenden Gottes-Verleugnung mit hinlänglichem Nachdruck entgegen gehen, wenn er Leute, die mit ſolcher verblendet ſind, nicht erſt aus der

Vor-

Vortreflichkeit, Ordnung, Theilen, Verbindung und Nutzen der Geſchöpfe nicht nachdrücklich zu überführen weiß? Wie will er ſie von dem göttlichen Urſprung des Buches der heiligen Schrift überzeugen, wenn er nicht im Stande iſt, ſolche Leute vorher aus dem Buch der Natur überführen zu können, daß ein göttliches Weſen ſey, von welchem man die Spuren ſeiner Allmacht, Weisheit und Gütigkeit in denen natürlichen Dingen ſiehet? Wie will ein ſolcher Gottes-Gelehrter ſolche Oerter der heiligen Schrift erklären, welche von dem Reich der Natur handeln? Z. E. Das erſte Capitel des erſten Buchs Moſis, den hundert und vierdten Pſalm u. d. g. wenn er keine Wiſſenſchaft hat von der Beſchaffenheit natürlicher Dinge? Wie will er die mancherley Gleichniſſe, deren ſich der hochgelobte Heyland, JEſus CHriſtus, und andere heilige Schrift-Verfaſſer bedienet, glücklich erklären, und ungeübten Zuhörern begreiflicher machen können, wenn er nicht die Eigenſchaften ſolcher natürlichen Dinge weiß, und ſolche mit denen darunter vorgetragenen Sachen in Vergleichung ziehen kan? Wie will er die Wunder-Wercke, welche wider und über die natürlichen Geſetze gehen, nachdrücklich behaupten können, wenn er die ordentlichen Geſetze der Natur nicht einſiehet? Nun könte zwar jemand einwenden: **Ein Gottes-Gelehrter finde weit höhere Vorwürfe geiſtlicher Gedancken in der heiligen Schrift**, mit welchen er ſein Nachſinnen unterhalten könne; und ſo er ja mit ſeinen Gedancken in das Reich der Natur ſehen wolle, ſo habe er an ſo vielen leuchtenden Geſtirnen, an ſo vielen unterſchiedlichen Pflanzen, an

ſo vielen Fiſchen, an ſo mancherley Vögeln, an ſo unzehlichen Thieren Vorwürfe genug, ſeine Gedancken darüber anzuſtellen, als ſich bey geringen Thierlein, unter welche ſie die See-Schnecken mitzehlen, aufzuhalten; allein, da bereits von dieſen allen durch die Bemühung gelehrter Leute ſchon viele Anmerckungen gemacht worden, und wegen derer ſo vielen Merckwürdigkeiten, welche ſich bey einem jeglichen Natur-Wercke auf unzehlige Art äuſſern, nicht müglich iſt, daß der Verſtand eines Gelehrten ſolches alles zu unterſuchen hinlänglich ſeyn ſolte; ſo iſt es ſehr wohl gethan, wenn ein oder der andere Gelehrte inſonderheit von einer beſondern Gattung dieſer oder jener Geſchöpfe, welche ihm durch genaue Unterſuchung und genugſame Erfahrung vor andern bekant ſind, ſchreibet. Welcher Menſch kan doch die mannigfaltige Geſchöpfe genugſam unterſuchen? Die Kräfte ſeines Verſtandes und Zeit ſeiner Lebens-Jahre ſind nicht hinreichend, alle ins beſondere zu unterſuchen. Jene ſind zu umſchränckt, dieſe ſo wenig. Ja, wenn auch alle Gelehrte allen ihren Witz zuſammen faßten, und ihre gantze Lebens-Zeit darzu anwendeten, würden ſie doch nicht alles beobachten können. So iſt es denn nicht übel gethan, wenn ein jeglicher etwas genau betrachtet, und nach ſeinem Vermögen ein freywilliges Heb-Opfer beybringet, ſo wird aus vieler Unterſuchung was nützliches zu der unermeßlichen Mannigfaltigkeit beygetragen. Ich will dannenhero in gegenwärtiger Schrift von denen Schnecken ſo wohl der Erde, als auch der Flüſſe und Meere handeln, und getraue mir bey der Betrachtung derſelben einen groſſen Schau-Platz

zu eröffnen, in welchem vielerley nützliche Merckwürdigkeiten von dieſem Thierlein, ſo die meiſten gar gering ſchätzen, vor die Augen meiner Leſer geſtellet werden ſollen.

§. 9. Es hat zwar ein jegliches Geſchlecht in der Natur ſeine Zierde; allein es fehlet dieſelbe auch denen vermeinten geringern Geſchöpfen nicht, daß, wenn man ſie recht vernünftig betrachtet, dieſelbe eben ſo wohl uns zur Bewunderung und Lobe des allmächtigen Künſtlers, welcher alles weißlich gemacht, alles herrlich geordnet, und in ſolchen kleinen Geſchöpfen groſſe Weisheit zeiget, Anleitung geben, als die gröſſern Geſchöpfe. Sind doch in einer kleinen Schnecke, welche oftmahls kaum eines Nadel-Knopfs groß iſt, eben ſo Bewunderns-würdige Glieder und Lebens-Handlungen, Umlauf der Säfte, und andere Dinge, als in dem groſſen Leibe eines ungeheuren Wallfiſches. Und jene kleine Thierlein zeigen eben ſo wohl von ihrem Schöpfer, der ſie gemacht hat, als dieſer. Sintemahl derjenige, der den Himmel ausgebreitet, und mit unzehligen Sternen, als güldenen Fackeln, beſetzt hat, eben derjenige iſt, welcher auch die Weite des Meeres ausgedehnet, und daſſelbige mit ſo vielfältigen Schnecken, als Sternen des ſaltzigten Waſſers angefüllet. Wer ſolche kleine Thierlein verachten wolte, der würde den groſſen Künſtler verachten, welcher ſie geſchaffen hat, und würde ſeine Thorheit zuerkennen geben, welche die Sachen nur nach ihrer Gröſſe, nicht aber nach ihrer Geſchicklichkeit zu ſchätzen wüſte. GOttes Kraft iſt auch in dieſen ſchwachen Thierlein mächtig. Sein Finger iſt an ihnen ſo wohl,

als

als in groſſen Thieren zu mercken. Nichts kommt in ihnen vor, das nicht mit dem Stempel dieſes Werckmeiſters bezeichnet wäre. Es iſt dannenhero nicht billig, daß man die Unterſuchung vermeinter geringen Thierlein auf eine läppiſche Art verachte, ſintemahl man keine Sache in der Natur findet, ſie ſey auch ſo gering, als ſie wolle, welche nicht was Bewunderns-würdiges in ſich halten ſolte. In groſſen Cörpern hat die Natur eine weite Werckſtatt, ihre Materie auszuarbeiten, und weitere Gänge die Säfte gleichſam mit einem Druckwerck durchzuleiten; Hergegen an ſo kleinen Geſchöpfen, welche gegen die gröſſern nur als ein Punckt oder Stäublein zu rechnen ſind, kan ſie noch mehr ihre Erſtaunens-würdige Kunſt zeigen, und die Weisheit desjenigen an den Tag legen, der ihr ſolche Macht durch ſein kräftiges Wort eingedruckt hat. Je kleiner der Cörper iſt, in welchem eben ſolche künſtliche Lebens-Handlungen, eben ſo mancherley Theile, Gelencke, Mäuslein, Flächſen, Nerven und Haut, in welchen eben ein ſolcher Umlauf der Säfte, als bey groſſen ſich finden, jemehr hat man ſich über ihre unvergleichliche Kunſt zu verwundern, daß, obgleich dieſes alles klein iſt, dennoch ein jegliches ſeine Dauer hat, und mit ſolchen faſt unſichtbaren Theilichen, eben ſo wohl die Handlungen, welche zu ſeiner Erhaltung nöthig ſind, vornehmen kan, als ein groſſer Wallfiſch. Bewundert man dannenhero eine kleine und zarte Taſchen-Uhr, welche die Hand eines künſtlichen Uhr-machers verfertiget, mehr, als eine groſſe Uhr, ſo hat man ja billige Urſache, eben ſo wohl kleine Thierlein, als groſſe zu bewun-

dern, und ſie allerdings als Erſtaunens-würdige Würckungen der unendlichen Macht und Weisheit GOttes zu betrachten. Dieſes bedachte der Mann lieblich mit Liedern, welcher über der Betrachtung der Geſchöpfe Verwunderungs-voll ausrief: HErr, wie ſind deine Wercke ſo groß und viel? Du haſt ſie alle weislich geordnet, und die Erde iſt voll deiner Güter. Das Meer, das ſo groß, und weit iſt, da wimmelts ohne Zahl, beyde groß und *NB.* kleine Thiere. Pſ. CIV. 24, 25.

§. 10. Solche Betrachtung derer Schnecken iſt gar vielen Schwierigkeiten unterworfen. Indem man ſich derſelben unterziehet, ſo ſcheinet es, als ob man ſich auf ein tiefes Meer wagte, auf welchem das Gemüthe leicht Schifbruch leiden könte. Denn es liegen ſo mancherley Schnecken in dem Meere (der Fluß- und Erd-Schnecken nicht zu gedencken) daß es der Natur leichter geweſen, ſie zu verfertigen, als es uns iſt, ſie zu benennen. Man kan ſie nicht allezeit zu ſeiner Betrachtung haben, ſonderlich, wo man von dem Meer entfernet wohnet, und nicht mit Gönnern und Freunden Briefe wechſeln kan, deren Gütigkeit uns dergleichen überſchicket, und auch wohl ihre Verſuch- und Unterſuchungen dieſer Thierlein mittheilet. Einige von dieſen Thierlein kommen oftmahls im gantzen Jahre, und noch darzu auf eine kurtze Zeit, auf der Ober-fläche der See zum Vorſchein; da ſie im Gegentheil zur andern, und zwar die mehreſte Zeit, in dem tiefen Grunde des Meeres verborgen liegen, mithin deſto ſeltener zu haben ſind. Ich will anjetzo nicht gedencken, wie mancher-

mancherley Schnecken wohl noch unbekant ſeyn mögen, da noch manche Länder unentdecket, und manche Theile des Meeres unbefahren ſind; ſondern ich will nur anführen, was vor unzehlige Tiefen, (a) welche vieler Fiſche und Schnecken Wohnung ſind, unter denen Meeres-Wellen anzutreffen, da ja die Waſſer des Meeres den mehreſten Theil der Erden bedecken. Wie viele Ritze, unterirdiſche Höhlen und andere unzugängige Gänge mögen nicht die groſſen Felſen in dem Meere haben, in welchen ſo mancherley Schnecken gleichſam gefangen liegen, von dannen ſie nicht hervor kommen, und wohin auch die Dreiſtigkeit der Täucher ſich niemahls waget. Mit einigen iſt nicht ohne Gefahr umzugehen, indem ſie entweder mit ihrer Zungen-Stachel vergiſten, oder wo ſie zweyſchalicht ſind, die Hände derer, welche ſie greifen wollen, klemmen und beſchädigen. Einige von denen Schnecken ſind auch ſo klein, daß auch die beſten Vergröſſerungs-Gläſer ihre zarten Glieder nicht deutlich vorſtellen. Kan man die kleineſten Theile der Gliedmaſſen an groſſen Thieren nicht genug mit dem Zergliederungs-Meſſer unterſuchen, wie will man mit demſelben die kleinen Theile derer Schnecken, welche viel kleiner, als andere Thiere ſind, deutlich genug beſchauen können? Wer dannenhero alle Stein-ſchalichte Thiere beſchreiben wolte, der müſte im Stande

(a) Hiervon kan man nachleſen Rob. Boyle tractatum, worinnen der fünfte von Grunde des Meeres handelt, ſo aus dem Engliſchen ins Lateiniſche überſetzt a. 1671 zu Amſterdam in 12 heraus kommen. Jngleichen D. Joh. Alb. Fabricii Hydrotheologie im 1. B. das 32. und 33. Capitel.

ſeyn, das gantze Meer und alle Waſſer durchzugehen. Wem aber iſt ſolches müglich?

§. 11. Fleißige Natur-Forſcher laſſen ſich dennoch durch ſolche Schwierigkeiten von der Betrachtung dieſer Thierlein nicht abhalten. Wer dasjenige, was bereits in dem vorhergehenden geſaget worden, und was noch in der fernern Ausführung dieſer Schrift wird gemeldet werden, ohne den Brill der vorgefaßten Meinung vernünftig überlegen wird, der wird dannenhero finden, daß ich zwar ein ſchweres, aber kein vergebenes Werck vorgenommen, indem ich dieſe Thierlein betrachtet, und meine Gedancken von denenſelben meinen Leſern durch den Druck mittheile. Man pflegt zwar von ſolchen, welche vergebene Dinge unternehmen, im Sprichwort zu ſagen: Daß (a) ſie **Schnecken leſen**; welches in ſo weit wahr iſt, wann jemand Schnecken bloß andern zu zeigen ſamlet; alsdenn aber nicht eintriſt, wenn jemand ihre Gebäude unterſuchet, ihre Glieder durchgehet, ihre Eigenſchaften und Nutzen anzeiget, und ſolches alles zum Preiſe deſſen, der ſie erſchaffen, anwendet. Vernünftige werden mich dannenhero nicht beurtheilen, als hätte ich in Verfertigung dieſer Schrift eine Sache unternommen, die einem Gottes-Gelehrten unanſtändig wäre. Ich bin ja ſchuldig die Merckmahle der Allmacht und Weisheit GOttes nicht nur aus dem geoffenbarten Buche der göttlichen Schriften, ſondern auch aus dem offenbaren groſſen Buche der Natur zu unterſuchen,

(a) S. Des. Erasmi Roterod. Adag. Chiliad. V. Cent. II. f. m. 1080. Edit. Froben. Baſil. 1536. f. Conchas legere.

chen, und andern Menſchen anzupreiſen. Es ſind zwar alle drey Reiche der Natur einer aufmerckſamen Betrachtung werth; allein die Beſchreibung der Thiere iſt der edelſte Theil der Natur-Geſchichte. Unter allen ſichtbaren Wercken des Schöpfers ſind die Thiere die vollkomneſten, man mag ſie entweder nach ihrer Geſtalt, oder nach ihrem Zuſammenhange, oder nach ihren Sinnen, oder nach ihren Handlungen und Bewegungen betrachten. Und gleichwohl iſt das Reich der Thiere bey weiten nicht ſo genau unterſucht, als die andern beyden Reiche der Mineralien und Pflanzen. Dañenhero iſt vielmehr die Mühe dererjenigen mit Dancke zu erkennen, welche dieſe oder jene Gattung der Thiere unterſuchen, und ihre Eigenſchaften in ein gröſſeres Licht ſtellen. Will man ſagen: **Man habe groſſe Thiere genug, welche man in Betrachtung ziehen könne;** ſo antworte ich: **man ſey ſchuldig in dem Buche der Natur nicht nur die Capitel von groſſen Geſchöpfen, ſondern auch das Capitel von kleinen Geſchöpfen durchzugehen,** da es in der Natur nicht auf die Gröſſe des Leibes, ſondern auf die Gröſſe ihrer künſtlichen Beſchaffenheit ankommt. Hat man es dannenhero vor keine unnütze Arbeit ausgeſchrien, wenn Hieronymus die Blumen, Niſſenus die Lilien, und Tertullianus den Pfauen beſchrieben; ſo wird man es auch mir nicht verargen können, wenn ich mit meinen Gedancken mich gleich denen Tauchern in die Tiefe der Meere und Waſſer begeben, und mit vieler Mühe dasjenige zuſammen geſucht, was von denen Schnecken anzumercken nützlich iſt. Iſt

es dem Scipioni und Laelio, (b) deren der eine durch ſeine Tapferkeit, der andere durch ſeine Staats-Klugheit unter den Römern ihren Nahmen verewiget, nicht übel gedeutet worden, wenn ſie bisweilen an dem Meer-Strande Schnecken geleſen, damit ſie ihr durch ernſtliche und ſchwere Geſchäfte ermüdetes Gemüth mit unſchuldiger und angenehmer Betrachtung derſelben erleichtern, mithin ihre verdrüßliche Sorgen mit dergleichen Ergetzlichkeiten unterbrechen möchten, um nicht gar unter der Laſt ihrer Geſchäfte unter zu liegen? Iſt es dem berühmten Lucerniſchen Arzte, Hrn. D. Carolo Nicolao Langio, (c) meinem geehrteſten Gönner, wohl ausgeleget worden, daß er nach einer überſtandenen harten Kranckheit, da er ſeiner Gemüths-Kräfte ſchonen müſſen, ſich inzwiſchen mit Betrachtung ſeines geſamleten Vorrathes von Schnecken beluſtiget? ſo wird man es mir noch vielweniger als einen Fehler anrechnen können, wann ich nach vollbrachten Berufs-Geſchäften mich an Beſchauung derer in meiner Samlung befindlichen Schnecken nicht nur ergetzt, ſondern auch erbauliche Betrachtungen darüber angeſtellet und entworfen. Jemehr ich ſolches gethan, je ein gröſſerer Schauplatz neuer Spuren der göttlichen Weisheit und Allmacht iſt denen Augen meines Gemüths eröffnet worden. Die auf Erden kriechende, an Felſen der See klebende, in ſüſſen und ſalzigten Waſſern ſchwimmende Schnecken, deren Häuſer auf unzehlige Art künſtlich gebauet, und mit unzehligen Farben noch künſtlicher bemahlet ſind, haben

(b) Vid. Cicero L. II. de Oratore. Valer. Max. L. VIII. C. 8.
(c) S. deſſen Praef. vor ſ. methodo teſtac. mar. divid. §. 1.

haben eben ſo wohl meine Gedancken unterhalten, als die am Himmel zerſtreuete Geſtirne die Stern-Forſcher. Wenn dieſe mit ihrem Fern-Glas den Himmel als einen blauen Atlas, und die Sterne als ſo viel auf demſelben funckelnde Demante anſehen; ſo kan man mit und ohne Vergröſſerungs-Gläſer das Meer, als ein blau-grünliches-Gewand, und die mancherley bunten Schnecken darinnen, als darauf geſtickte vielfarbigte Blumen anſehen, und die natürlichen Wunder GOttes daran betrachten.

§. 12. Dieſes haben auch ſchon vor mir viel gelahrte Leute eingeſehen, welche die Schnecken gewürdiget zu beſchreiben. Ich übergehe anjetzo mit Stillſchweigen des Aeliani Geſchichte der Thiere, des Ariſtotelis Schriften von der Natur, und des Plinii natürliche Geſchichte, in welchen ſie zwar unterſchiedene feine Merckwürdigkeiten natürlicher Dinge, derer Thiere, und auch verſchiedener Schnecken zuſammen getragen, aber auch hin und wieder merckliche Fehler in ihre ſonſt angenehme und nützliche Bücher einflieſſen laſſen, theils, weil ſie vieles, ſo ſie ſelbſt nicht erfahren, ohne Uberlegung aus andern Schrift-Stellern, die zum Theil verlohren gegangen, nachgeſchrieben, theils unzulängliche Nachrichten lebender Perſonen auf Treu und Glauben vor wahr angenommen. Vielmehr will ich die Schrift-Verfaſſer der neuern Zeiten, welche von denen Schnecken geſchrieben, in folgenden melden. Es iſt unter die Glückſeligkeiten der neuern Zeiten auch dieſes zu rechnen, daß ſie weit fruchtbarer, als die ältern an ſolchen Männern ſind, welche theils durch

eine Lobens-würdige Neugierigkeit, theils durch eine untadelhafte Liebe zur Wahrheit in Italien, Franckreich, Engeland und Teutſchland erwecket worden, mit allem erſinnlichen Fleiße dahin zu ſehen, nach dem Probier-Steine der Wahrheit zu unterſuchen, was die Verfaſſer der natürlichen Dinge in Schriften hinterlaſſen, und dasjenige hinzu zu thun, was jene aus Mangel mehrerer Nachrichten und Erfahrung auſſengelaſſen.

§. 13 Ich will hier einen Verſuch thun, eine kurze Geſchichte der Unterſuchung der Schnecken abzufaſſen, wie ſolche von Zeit zu Zeiten in denen beyden verwichenen, und auch dem itzigen Jahrhundert angeſtellet, und mehr und mehr getrieben worden. Deñ was in denen vorhergehenden Jahrhunderten nach Aeliano, Aristotele und Plinio von einigen Schrift-Verfaſſern hin und wieder von dieſen Thierlein geſchrieben worden, iſt ſchlecht und ungewiß. Hergegen hat man angefangen, (a) in dem 16ten Jahrhundert mehrere Aufmerckſamkeit auf die Unterſuchung dieſer Thierlein anzuwenden. *Petrus Andreas Matthiolus*, ein Kayſerlicher Leib-Medicus, machte ſich über die 6 Bücher des Dioscoridis von der mediciniſchen Materie, und ſchrieb darüber ſeine Anmerckungen in Italiäniſcher Sprache, (b) welche hernach in

(a) Ich werde in folgenden Aumerckungen allzeit melden, welche Bücher mir geehrte Gönner und Freunde gelichen, und welche ich ſelbſt beſitze, damit man daraus ſehe, was vor Bücher ich in dieſer Materie durchleſen habe.

(b) Es iſt nachhero in ſolcher Sprache wieder zu Venedig Anno 1683 in folio, und 1598 zu Franckfurth am Mayn in folio aufgelegt worden.

in die Lateiniſche Sprache überſetzt worden, und zu Venedig Anno 1554. in folio heraus kommen. Hierinnen hat er auch von dem Gebrauch der Schnecken in der Arzney-Kunſt gelehrt gehandelt. Nach ihm kam *Petrus Bellonius*, ein Doctor Medicinæ in der Facultaet zu Paris. Dieſer durchreiſete das Gelobte Land, Egypten, Griechenland, Arabien, und andere Länder mehr, und was er auf ſolcher Reiſe an denen Erd- und See-Thieren wahrgenommen, gab er im Druck heraus. Er hat ſonderlich die Fiſche und See-Muſcheln genau betrachtet, und beſchrieben. **Wilhelm** *Rondeletius*, ein Doctor der Arzney-Kunſt, und Profeſſor in ſeiner Vater-Stadt Montpellier, gab Anno 1554. ſein Buch von denen See-Fiſchen zu Lion in folio heraus, (c) in deſſen 2ten Theile er im 1 und 2 Buche von denen Schnecken des Meeres gar gelehrt gehandelt. Gleichwie dieſer Mann auf ſeinen Reiſen durch Franckreich, Italien und die Niederlande ſelbſt viele Schnecken unterſuchet, und mit unermüdetem Fleiße faſt die ganze Nacht ſtudierete, alſo hat er auch von denen See-Schnecken viel feine Sachen im beſagtem Buche beygebracht, welche aber noch beſſer gerathen ſeyn würden, wann er ſich nicht im Schreiben zu ſehr übereilet, und wieder durchgeleſen hätte, was er einmahl geſchrieben. Der berühmte Doctor Medicinæ und Profeſſor zu Zürch, *Conrad* Gesner, welcher der ander Plinius Teutſchlandes genennet wird, (d) als er zu ſeiner Zeit ſahe, daß die Geſchich-

(c) Dieſes lobt der geſchickte Poet und Medicus Joh. Poſthius Part. 1. parerg. poeticor. Eleg. VI. ſonderlich p. 12. ungemein. Es iſt Anno. 1590 zu Lion wieder aufgelegt worden.

ſchichte der Thiere nicht ſo vielfältig unterſuchet worden, als die Geſchichte der Mineralien und Pflanzen, bekam einen eifrigen Trieb, die Natur der Thiere genauer zu unterſuchen. Zudem Ende durchlas er mit ungemeinem Fleiß alle Griechiſche und Lateiniſche Schrift-Steller, ſo wohl ältere, als neuere, welche von denen Thieren geſchrieben, und ſchrieb das merckwürdigſte aus denenſelben auf. Und damit er deren Natur auch aus eigener Erfahrung deſtomehr kennen lernen möchte, ſahe er es vor gut an, ſich auf Reiſen zu begeben. Er begab ſich alſo nach Italien, gieng nach verſchiedenen Städten, wie auch nach Venedig, hernach war er auch geſonnen, Teutſchland zu beſuchen. Als er aber nach Straßburg kam, nöthigte ihn die entſtandene Kriegs-Unruh wiederum zurück zu gehen. Nun hätte er zwar gern zu anderer Zeit mehrere Reiſen unternommen, wann ihn nicht ſeine ſchwache Leibes-Beſchaffenheit davon abgehalten hätte, oder wenn er, wie Ariſtoteles, einen Alexander gehabt hätte, der ihm bey ſeiner Armuth die Reiſe-Koſten gegeben. Was er dannenhero nicht alles aus eigener Erfahrung lernen konte, das ſuchte er aus fremder Erfahrung zu erſetzen. Denn es war ihm nicht genug, ſich mündlich von Gelehrten und Ungelehrten, Einheimiſchen und Fremden, Kaufleuten, Jägern, Vogel-Stellern, Fiſchern und Hirten die Eigenſchaften derer ihm bekanten Thiere erzehlen zu laſſen, ſondern er unterhielt auch einen weitläuftigen Brief-Wechſel in verſchiedenen Theilen Europens mit denen gelehrteſten Leuten und

(d) S. Vita cl. Philoſ. & Med. excell. Con. Gesneri conſcr. a. Joh. Simlero. Tig. 1566. 4. maj.

und Natur-Kündigern, und aus dieſer Bemühung entſtund ſeine Geſchichte der Thiere, welche in Lateiniſcher Sprache heraus (e) kommen Anno 1551. Er hat ſonderlich in ſeiner Lateiniſchen Geſchicht der Waſſer-Thiere, (f) ſo 1554 zu Zürch in 4. gedruckt worden, unter andern Fiſchen auch die See-Schnecken beſchrieben, und nicht nur derer mancherley Nahmen, Beſchaffenheit, Aufenthalt, Gebrauch u. d. m. ſondern auch ſo gar Philologica von denenſelben mit beygebracht. Er ſchrieb viel, weil er ſich mit Bücherſchreiben ernehren muſte. Hätte er dieſerwegen nicht eilen müſſen, ein Buch nach dem andern heraus zu geben, ſondern hätte mehr Zeit gehabt, mit reiferm Nachſinnen die Sachen zu erwegen, ſo würde vielleicht manches in ſeinen Schriften nicht eingefloſſen ſeyn. Seine Schreib-Art iſt nicht allenthalben gleich, weil er mehrentheils anderer Schrift-Verfaſſer Worte behalten. Es wäre zu wünſchen, daß er eine beſſere Ordnung und Eintheilung gebrauchet, hergegen aber viel andere Sachen, (g) ſo eigentlich zu der

B 5 Natur-

(e) Nachhero iſt es 1554 zu Zürch, 1558, 1586, 1604, 1606, und 1670 wieder aufgelegt worden.

(f) Dieſe hat hernachmals *Conrad* Forer, ſo D. Med. war, und hernach ins Prediat-Amt trat, unter folgendem Titul ins Teutſche überſetzt: Fiſch-Buch, das iſt, ausführliche Beſchreibung aller und jeder Fiſche ꝛc. Franckf. 1563. fol. und daſelbſt 1598 in fol. Es iſt hiervon ein Exemplar zu Regensburg in dem Bücher-Saale der Herrn Jeſuiten mit beygeſchriebenen Anmerckungen zu ſehen, welche Gesner mit eigener Hand geſchrieben haben ſoll.

(g) Der Jenaiſche Profeſſor und Doctor der Arzeney-Kunſt Laur. Hiel, hat dieſes gethan, in ſeinem Lateiniſchen kurzen Auszuge der Geſchichte der Thiere aus unſerm Gesner.

Natur-Geſchichte der Schnecken nicht gehören, (ob ſie gleich ſonſt ihren Nutz haben) weggelaſſen hätte.

§. 14. Im 17ten Jahrhundert haben ſich noch mehrere Gelehrte gefunden, welche ihre Zeit zu Unterſuchung derer Schnecken angewendet. Unter dieſe gehöret *Ulyſſes Aldrovandus*, der vortrefliche Philoſophus und Medicus zu Bononien. Dieſer Mann hatte nicht nur ſchöne Mittel, (a) ſondern auch eine ſtarcke Begierde, die Natur zu unterſuchen. Jene wandte er auf Reiſen, um ſelbſt die Thiere in Augenſchein zu nehmen, und abmahlen zu laſſen; dieſe aber trieb ihn zu einem ſolchen Fleiß an, daß er durch vieles Leſen ſein Geſicht im Alter verlohr, doch hat ihm ſein Fleiß die Ehre zu wege gebracht, daß er vor einen der beſten Thier-Beſchreiber gehalten, und deswegen der andre Plinius in Italien genennet wird. Er hat unter andern Schriften 4. Bücher von Blut-loſen Thieren Anno 1606. in Lateiniſcher Sprache zu Bononien in folio heraus gegeben, worinnen er auch von vielen See-Muſcheln handelt, doch hat er vieles aus denen Griechiſchen und Arabiſchen Schrift-Stellern, wie auch aus dem Bellonio und Rondoletio genommen. Er miſchet vieles mit ein, was eben nicht zur Unterſuchung dieſer Thierlein gehöret, ſondern vielmehr in andere Diſciplinen lauſet. Doch iſt er im übrigen, wo man dieſes ausnimmt, und ihn mit gehöriger Behutſamkeit lieſet, wohl zu gebrauchen. Zu ſeiner Zeit lebte auch zu Neapo-

(a) Daher er auch auf die letzte in Armuth gerathen ſeyn ſoll, wiewohl in denen Patinianis p. 64. das Gegentheil behauptet wird.

Neapolis in der Academie Lynceorum ein gelehrter Natur-Kündiger, *Fabius Columna.* Dieſer ſtellete Anno 1606. zu Rom in Lateiniſcher Sprache Anmerckungen über einige Waſſer- und Erd-Thiere, und über andere natürliche Dinge in 4. ans Licht. Er gab auch in eben der Sprache eine Beſchreibung einiger wenig bekanter Sträucher Anno 1616. zu Rom in 4. heraus, da er im Anhange des 1. Theiles auch eines und das andere von Schnecken beybringet, gleich wie er auch ſolches in ſeinem Tractat von der Purpur-Schnecke, (b) ſo gleichfalls zu Rom 1616. in 4. gedruckt worden, gethan hat. Seine Anmerckungen von denen Schnecken hat er als ein ſcharffſinniger Mann genau und behutſam angeſtellet. *Johannes Jonſtonus*, ein gebohrner Pohlack, der Welt-Weisheit und Arzeney Lehrer, Erbherr auf Zibendorf, im Liegnitziſchen Fürſtenthum gelegen, und dabey Leib-Medicus der Grafen Leßenzky, und Stadt-Phyſicus ordinarius zu Lißa in Pohlen, hat, wie in andern Theilen der Thier-Geſchichte, alſo auch inſonderheit von denen Stein-ſchalichten Thieren in ſeinem Buche gehandelt, welches er in Lateiniſcher Sprache zu Franckfurth am Mayn An. 1650. in folio an das Licht geſtellet, welches An. 1657. zu Amſterdam wieder aufgeleget worden. Man kan ihn anſehen, als einen Schrift-Steller, der einen kurzen Auszug aus dem Rondelet, Marggraf, Nieremberg, und vornemlich aus dem Aldrovando,

(b) Dieſes iſt abermals zu Venedig Anno 1619. in 4. gedruckt, und nachher an D. Joh. Dan. Majors Specim. de teſtaceis in ordin. congr. redactis angehangen. Kiel 1675. 4.

do, und andern gemacht. Mich wundert aber, warum dieſer Mann nicht eigene Anmerckungen darinnen beygebracht, da er doch die ſchönſte Gelegenheit darzu gehabt, indem er zehen ganzer Jahr auf Reiſen geweſen.

§. 15. In Dännemarck lebete *Olaus Wormius*, (a) Lehrer der Arzney-Kunſt zu Coppenhagen, Königlicher Leib-Arzt, wie auch Stadt-Arzt daſelbſt, und Canonicus zu Lunden, welcher ſeine Natur- und Kunſt-Kammer Lateiniſch beſchrieben, ſo nach ſeinem Tode Anno 1655. zu Leyden in folio heraus kommen iſt. In dieſem Buche hat er unter andern auch viele Schnecken und Muſcheln gar fein beſchrieben, und in der That bewieſen, daß ihm ſein Fleiß, den er zu Marburg, Gieſſen, Straßburg, Padua, Siena, Montpellier, Paris, Leyden und Coppenhagen angewendet, groſſe Wiſſenſchaft in dergleichen Dingen zu wege gebracht. Nach ihm iſt in Engeland *Chriſtophorus Merret* beſchäftiget geweſen, in ſeinem Lateiniſch geſchriebenen Behältniß derer natürlichen Dinge in Groß-Brittannien, welches Anno 1667. zu Londen an das Licht getreten, unter andern auch von dieſen Thierlein Nachricht zu geben. Ihm iſt ſein Landes-Mann *Gualtherus Charleton*, ein Lehrer der Arzney-Kunſt, und Caroli II. Königs in Engelland Leib-Medicus, (b) wie auch der Arzney-Ver-

(a) Ich beſitze dieſes Buch ſelbſt. Weil es aber etwas theur, ſo hat Georg. Seger von Thorn einen ordentlichen Auszug der rarſten Sachen darinn in Lateiniſcher Sprache geſchrieben.

(b) Unter dem angeführten Titul kam es Anno 1668. im

Verſamlung zu Londen Mitglied, nachgefolget, welcher in ſeinem Lateiniſchen Wort-Buche der Thiere, den Unterſchied derer mehreſten Thiere, mithin auch derer Schnecken beſchrieben. Doch dient er nicht ſo wohl, genaue Beſchreibungen derſelben daraus zu lernen, ſondern er lehrt vielmehr, wie vielerley Nahmen ein ſolches Thierlein in gar mancherley Sprachen habe. Noch beſſer aber hat ſich um dieſe Thierlein Johann Daniel *Major*, ehemahliger Lehrer der Arzney-Kunſt zu Kiel, verdienet gemacht, indem er Anno 1675. daſelbſt ein Lateiniſch Buch in 4 geſchrieben, wie man die Schnecken in ihre mancherley Geſchlechte recht eintheilen ſoll, doch iſt zu bedauren, daß er ſeine Gedancken in einer nicht gar zu deutlichen Schreib-Art vorgetragen. Dieſem Teutſchen iſt beyzuſetzen *Ferrandus Imperati*, ein Neapolitaner, welcher in Italiäniſcher Sprache 28. Bücher der natürlichen Hiſtorie heraus gegeben, in welchen er auch einige, doch wenige Schnecken und Muſcheln beſchrieben. Dieſes Buch hat nachhero der Lehrer der Medicin zu Verona, *Andreas Chioccus*, in die Lateiniſche Sprache überſetzt, wovon ich eine Ausgabe in 4. beſitze, ſo zu Cölln am Rheine Anno 1695. gedruckt wor-

in 4. zu Londen heraus, und habe ich dieſe Ausgabe vor 3. Thlr. 12. Groſchen verkaufen geſehen. Nachhero iſt es in eben der Sprache, unter dem Titul: Exercitat. de differentiis animal. zu Oxfurth 1677. in folio wieder aufgelegt worden, welche Ausgabe mir T. Herr Joh. Friedr. Caſſebohm, berühmter Med. Doct. und Prof. publ. in Berlin, mein Hochgeehrteſter Gönner, vor einigen Jahren geraume Zeit geliehen hat, welches ich mit Abſtattung alles Danckes hier öffentlich habe melden wollen.

worden iſt. Jedoch wollen einige Imperato Schuld geben, als habe *Nicolaus Antonius Stelliola* ſolche Schrift verfertiget, und von dem Imperato ein ziemlich Stück Geld bekommen, daß ihm jener erlaubt, ſolche Schrift für ſeine Hirn-Geburt auszugeben. Beſſere Nachricht aber findet man von denen Schnecken in des *Nehemiae Grew*, eines gebohrnen Engeländers, welcher ein genauer Natur-Forſcher, ein berühmter Lehrer der Arzney, und Secretarius der Königlichen Geſellſchaft in Londen war, ſeiner Kunſt-Kammer der Königlichen Geſellſchaft daſelbſt. Dieſe Kunſt- und Naturalien-Kammer hat ihren Anfang vom Daniel *Collwall*, einem Engliſchen Ritter, welcher ſie geſtiftet. Da nun dieſelbe nach und nach einen groſſen Vorrath von vielerley natürlichen Dingen bekommen, ſo, daß allein die Schnecken und Muſcheln Anno 1681. ſechs hundertley Arten ausmachten, ſo beſchrieb Grew in beſagtem Jahre in obbemeldetem Buche auch die vornehmſten und rareſten derſelben. Vor andern hat ſich der berühmte Jeſuit, *Philippus Bonanni*, (c) in der herausgegebenen Natur- und Kunſt-Kammer des Athanaſii Kircheri ſehr fleißig in Beſchreibung dieſer Thierlein bewieſen. Dieſer ſtellete Anno 1681. in Italiäni-

(c) Da Jhro Hochwohlgeb. Gn. Herr *Aug. Leb.* von Wurm, Erb- und Gerichts-Herr zu groſſen Furre, Königl. Pohln. und Chur-Fürſtl. Sächſ. Cammer-Juncker, dieſes koſtbare Buch aus Rom von Jhren Reiſen mitgebracht, und mir es hernach An. 1734. gnädig geſchencket, ſo erfordert meine unterthänige Schuldigkeit, hierdurch öffentlich meinen ergebenſten Danck an den Tag zu legen.

liäniſcher Sprache ſeine Vergnügung (d) des Gemüthes und der Augen an das Licht, worinnen er über 450. Schnecken und Muſcheln nach ihrem äuſerlichen Anſehen beſchrieb. Da dieſes Buch ſtarck aufgekauft worden, kleidete er es in Lateiniſche Sprache (e) ein, und that noch 100. Sorten ſolcher Thierlein hinzu, welches zu Rom Anno 1684. in 4. aus der Preſſe kam. Nachhero arbeitete er ſeine Anmerckungen über lebendige Geſchöpfe, welche in nicht lebenden Sachen gefunden werden, aus, worinn er in dem 2. Theile, welcher gleichſam ein Anhang zu den vorigen Schriften iſt, noch 47. Beſchreibungen verſchiedener Schnecken hinzu gethan hat. Nachhero hat er dieſes alles in obbeſagte Naturalien- und Kunſt-Kammer eingeſchaltet, welche in Lateiniſcher Sprache Anno 1709. in folio heraus kommen, worinnen er 586. Schnecken und See-Muſcheln mit einer flieſſenden Schreib-Art beſchreibet. Jedoch hat er ſie ſo gar genau nicht einge-

(d) Es iſt rar, daß es auch in der Lichtenhahniſchen Auction vor vierdte halb Thaler, und von dem Herrn geh. Rath Hofmann in Halle vor 8. Thlr. bezahlt worden.

(e) Dieſe Ausgabe habe ich vor geraumen Jahren zu Eiſenach aus des nunmehro ſel. Herrn Gottfried Negeleins, weil. Burg-Gräfl. Kirchberg. Raths und Hoch-Fürſtl. Eiſenachiſchen Landſchafts-Syndici und Hof-Advocati Bücher-Vorrath durchgegangen. Es ſind aber in dieſer Ausgabe die Kupfer der Schnecken verkehrt geſtochen, welches aber in dem Muſ. Kircheriano geändert worden. Der Franzoſe, *Franc. Deſeine*, hat den Bonannum in die Franzöſiſche Sprache überſetzen, und neue Beſchreibungen und Kupfer-Stiche vieler Schnecken aus der Königlichen Samlung zu Paris, welche Bonanni nicht geſehen, beybringen wollen, es iſt aber, ſo viel mir wiſſend, ins Stecken gerathen.

eingetheilet, und oft die Arten unter einander verwechſelt, ob er gleich ſonſt gute Gedancken und Anmerckungen hat. Der Engelländer, **Robert** *Sibaldus*, hat in ſeinem Lateiniſch geſchriebenen erläuterten Schott-Land, welches ein Vorbericht der natürlichen Geſchichte dieſes Landes iſt, ſo zu Edenburg 1684. in folio heraus kommen, die See-Schnecken und Muſcheln dieſer Gegenden mit Fleiß beſchrieben. In Dännemarck ſtellete *Johannes* **Lauerenzen** Anno 1696. das Verzeichniß der Königl. Natur- und Kunſt-Kammer zu Coppenhagen an das Licht, welche *Oliger Jacobæus*, Königl. Arzt und der Welt-Weisheit Lehrer beſchrieben, von dieſem Lauerenzen aber, welcher Aſſeſſor des Königl. Conſiſtorii daſelbſt war, vermehret worden, worinnen er auch verſchiedene dergleichen Thierlein in Betrachtung gezogen. Ich beſitze davon eine Ausgabe, welche prächtig iſt, es ſtehet aber das Jahr nicht auf dem Titul, wenn ſie gedruckt worden.

§. 16. Noch vorher hat ſich ſonderlich vor andern in Beſchreibung derer Schnecken und Muſcheln *Martinus Liſter*, der Königin Anna in Engelland Leib-Medicus, und ein Mitglied der Königlichen Geſellſchaft in Engelland, hervor gethan. Er ſtellete nemlich Anno 1678. zu Londen eine Geſchichte einiger Thiere (a) in Engelland in 4. Lateiniſch an das Licht, welches 3. Tractate in ſich hielt. Der erſte handelte von den Spinnen, der andere von

(a) Dieſes habe ich vor einigen Jahren durchgeleſen, da mir es der Herr geh. Rath Hofmann in Halle geliehen, welches ich noch danckbarlich erkenne.

von denen Erd-und Fluß-Schnecken, und der dritte von denen See-Schnecken, zu welchem noch der 4te hinzu gethan war, welcher handelte von denen Steinen, ſo wie Schnecken und Muſcheln ausſehen. Er hat in dieſem Buche viele Aufmerckſamkeit und Geſchicklichkeit bewieſen, und alles genau beſchrieben. Nachhero hat dieſer gelahrte Mann ins beſondere in einem Folianten, der ziemlich koſtbar iſt, von denen Schnecken und Muſcheln gehandelt, unter dem Titul: Geſchichte derer Schnecken. (b) Der erſte Theil trat zu Londen Anno 1685. an das Licht, und handelte von den Erd-Schnecken; der andere kam heraus Anno 1686. und handelte von den Fluß-Schnecken; der dritte trat herfür Anno 1687. und zeigete die zweyſchalichten Muſcheln; der vierdte erblickte das Licht Anno 1688. und ſtellete die Kinck-Hörner dar. Es iſt nur Schade, daß der Verfaſſer in dieſem Buche die Schnecken nicht ſo deutlich beſchrieben, als in dem vorhergehenden, ſintemahl er in der Beſchreibung ſehr kurz iſt, auch die Farben nicht angemercket hat. So hat er auch die Eintheilung der Schnecken nicht genau gemacht, und viele Arten unter einander vermiſchet. Der ſcharfſichtige blinde George Eberhard *Rumphius*, ein gelehrter Kaufmann aus Hanau, welcher nachhero Holländiſcher Rath auf Amboina worden, wie

(b) Dieſes Buch iſt ſehr rar und koſtbar, welches, wie mir jemand berichten wollen, daher rühren ſoll, weil Liſter es auf ſeine Koſten drucken laſſen, und es in keinen Buchladen, wie das erſte, gegeben; ſondern nur an gute Freunde geſchenckt. Es iſt auch von dieſem Buche heraus: Synopſis methodica conchyliorum. 1693. 8.

auch ein Mitglied der Kayſerl. Geſellſchaft der Nat. Curioſ. ſchrieb in Holländiſcher Sprache ſeine Amboiniſche Rarität-Cammer, und ſtellete ſie Anno 1705. zu Amſterdam an das Licht, weswegen er der Indianiſche Plinius genennet worden. In dieſer hat er unter andern ſonderlich 360. Arten von See-Schnecken und Muſcheln beſchrieben. Simon Schynvoet hat in Holländiſcher Sprache Anmerckungen darzu gemacht, ſo in das Werck ſelbſt mit einverleibet ſind. Es hat auch Halma Anmerckungen dazu verfertiget, und ſonderlich noch rare und koſtbare Muſcheln gemeldet. Der Holländiſche berühmte Arzt und Zergliederer, *Fridericus Ruyſchius*, hat Anno 1710. zu Amſterdam ſeinen Schauplatz aller Thiere in folio an das Licht geſtellet. Er beſtehet aus 6. Theilen, und machet 2. Bände aus. Nachhero iſt er An. 1718. eben daſelbſt wieder aufgelegt worden, und habe ich dieſes Buch in der Königlichen und Churfürſtl. Braunſchw. Lüneb. Bibliothec zu Hannover beſehen. Er hat in dieſem Buche eben wie Jonſton gar viele andere Schrift-Steller ausgeſchrieben, und nur einige Amboiniſche Thiere noch beygebracht. Die Beſchreibungen darinnen ſind auch nicht hinlänglich, und die Eintheilung oft vergeſſen. Mir kömmt es vor, als ob dieſer ſonſt gelehrte Mann das Werck nur von unterſchiedenen Perſonen zuſammen ſchreiben laſſen, und es hernacher auch nicht überſehen, ſintemahlen er ſonſt vieles darinnen geändert und verbeſſert haben würde. *Jacob Pettiver* hat ſich um die Unterſuchung der Amboiniſchen Waſſer-Thiere bekümmert, und An. 1713. zu Londen die Abbildungen und Nahmen

der-

derſelben herfür treten laſſen, worinnen er auch die Amboiniſchen See-Schnecken mit eingeſchaltet. *D. Michael Bernhard Valentini*, der Arzney Lehrer auf der Univerſität Gieſſen, hat ſeine vollſtändige Schau-Bühne aller Materialien und Specereyen Anno 1704. zu Franckfurth am Mayn in folio durch den Druck gemein gemacht. Er hat darinnen die Beſchreibung, Güte, Nutz und Gebrauch dieſer Dinge aus andern Material-Kunſt- und Naturalien-Kammern, Oſt- und Weſt-Indiſchen Reiſe-Beſchreibungen, Zeit- und Tage-Regiſtern, Natur- und Arzney-Kundigen, wie auch ſelbſt eigener Erfahrung der ſtudierenden Jugend, Materialiſten, Apotheckern, und deren Viſitatorum, wie auch andern Künſtlern, als Jubilirern, Mahlern, Färbern u. ſ. w. vor die Augen gelegt. In dieſem Wercke hat er auch diejenigen Schnecken und Muſcheln, welche unter denen Arzney-Materialien einen Gebrauch haben, mit beſchrieben. Es iſt dieſes brauchbare Werck nachhero eben daſelbſt in eben dem Format Anno 1714. in 2. Theilen wieder aufgelegt worden, und Anno 1716. von D. Johann Conrad Beckern, einem Ahlfeldiſchen Arzte, in die Lateiniſche Sprache überſezt und vermehret worden, unter dem Titul: Hiſtoria ſimplicium reformata.

§. 17. Der Engländer, *Richard Bradley*, welcher ein Mitglied der Königlichen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften war, hat in ſeiner Philoſophiſchen Erzehlung derer Natur-Wercke, und der erſchaffenen Mineralien, Pflanzen und Thiere, ſo er Anno 1721. zu Londen in groß 4. drucken laſſen, auch verſchiedene See-Schnecken nicht aus der Acht gelaſſen.

laſſen. Die Gelegenheit zu dieſem Wercke gab ihm der ſinnreiche Staats-Secretarius, Joſeph Addiſon, als derſelbige denen Gliedern der Königlichen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften in Engeland anprieſe, daß ſie mit Büchern und Anmerckungen einen kurzen Auszug machen möchten, worinnen ſie vornehmlich derer Thiere Urſprung, Zeugung, Geburt, Auferziehung u. d. m. ſonderlich aber die Verfaſſung der innerlichen und äußerlichen Theile, deren Unterſchied, Kräfte und Verhaltung gegen ihre Erhaltung beſchreiben möchten. Hierdurch ließ er ſich aufmuntern, beſagte Schrift zu verfertigen. Ob er nun wohl wegen der Weitläuftigkeit dieſer Dinge nicht alles beybringen können, ſo hat er doch das vornehmſte und nöthigſte beygefüget. Sonderlich iſt an ihm zu loben, daß er nicht fremden Nachrichten getrauet, ſondern nur demjenigen, was er ſelbſt geſehen. Wie er ſich denn auf die Rarität-Kammern und Samlungen, in welchen man die beſchriebenen Sachen ſelbſt antrift, beruſet. In der Schweitz hat ſich Herr *Carolus Nicolaus Langius*, der Weltweisheit und Arzney Lehrer, der Kayſerl. und Königl. Preußl. Geſellſchaften der Wiſſenſchaften würdiges Mitglied und Raths-Herr zu Lucern, mein Hochgeehrteſter Gönner, beſonders hervor gethan, mit ſeiner neuen und leichten Lehr-Art, ſo er Lateiniſch geſchrieben, die hart-ſchalichten See-Thiere in ihre gehörige und unterſchiedene Ordnungen, Geſchlechte und Arten einzutheilen, und ſie mit ihren eigentlichen Namen, ſo nach ihren Gehäuſen eingerichtet ſind, zu benennen. Ohnerachtet dieſes Buch Anno 1722. in 4. zu Lucern erſt gedruckt worden, ſo iſt es doch

wenig zu haben, daß auch der groſſe Bücher-Auf-ſucher, D. Johann Jacob Beyer, zu Altorf in dem Lateiniſchen Entwurf ſeiner Rarität-Kammer be-kennet, daß er es Anno 1730. da er benanten Tractat geſchrieben, nicht habe auftreiben können. Dieſes mag vermuthlich daher rühren, weil der Herr Verfaſſer das Buch auf ſeine Koſten verlegen laſſen, dergleichen Bücher die Herrn Buch-Händ-ler, wo ſie nicht beſondere Umſtände dazu nöthigen, nicht gern zu führen, noch zu verſchreiben pflegen; Ich aber habe es aufgetrieben. Der Herr Verfaſ-ſer hat darinnen die Stein-ſchalichten Thiere gar genau unterſchieden, und deren Benahmungen aus dem Rondeletio, Gesnero, Rumphio und Bo-nanno beygefügt. Jede Gattung hat er nach dem Bau ihres Gehäuſes beſchrieben; nur iſt es Scha-de, daß er nicht auch die Farben der Gehäuſe bemer-cket hat, welches darum nöthig iſt, weil einige Schnecken ihre Nahmen von den Farben haben. Doch wer die darinnen angeführten Schrift-Stel-ler nachſchlagen wird, dem wird dieſes Buch des Herrn Langens wohl zu gebrauchen ſeyn. Herr **Johann Chriſtian Kundmann**, ein Doctor der Arzney-Kunſt in Breßlau, und Mitglied der Kay-ſerlichen Academie der naturae curioſorum, hat Anno 1726. daſelbſt in Lateiniſcher Sprache eine Vorraths-Kammer natürlicher und künſtlicher Dinge in 4. heraus gegeben, worinnen er viele der-gleichen Thierlein beſchrieben. Es hat auch eben der-ſelbe in ſeinen Seltenheiten der Natur und Kunſt ſeines Naturalien-Cabinets im 2ten Abſchnitt und deſſen 7ten Articul von monſtreuſen und koſtba-ren Muſcheln und Schnecken gehandelt. Mein

Hochzuehrender Gönner, T. Herr Johann Ernſt Hebenſtreit, berühmter Lehrer der Arzney-Kunſt, und Profeſſor der Anatomie und Chirurgie in Leipzig, hat bereits Anno 1728 eine Diſſertation zu Leipzig gehalten, wie man die Ordnungen der Schnecken recht anſtellen ſoll, welche viel ſchöne Sachen in ſich hält. Es hat aber dieſer wackere Mann auf ſeiner Reiſe nach Africa, wohin er Anno 1731. auf Befehl Auguſti, Königs in Pohlen und Churfürſten zu Sachſen nebſt andern geſchickt worden, alle Merckwürdigkeiten der Natur und Kunſt zu Waſſer und Lande zu unterſuchen, auch noch viele Erfahrung von dieſen Thierlein bekommen, nur iſt es zu bejammern, daß dieſe und andere Anmerckungen dieſes gelehrten Mannes nicht ans Licht treten ſollen, wozu zur Zeit noch wenig Hofnung iſt.

§. 18. *Franciſcus Valentini*, welcher ehemals Holländiſcher Prediger auf denen Inſuln Amboina und Banda geweſen, hat Anno 1726. zu Dortrecht und Amſterdam einen Folianten in Holländiſcher Sprache, unter dem Titul einer Beſchreibung von Amboin heraus gegeben worinnen er auch von denen daſigen See-Schnecken geſchrieben. Allein mir deuchtet, er ſey kein guter Natur-Kündiger, aber deſto leichtglaubiger geweſen, dahero ſeine Beſchreibungen ſo beſchaffen, daß man ihnen nicht viel zutrauen darf. Der wohlverdiente Secretarius zu Danzig, T. Hr. *Jacobus Theodorus* Klein, mein Hochgeehrteſter Gönner, welcher ſeine wichtigen Geſchäfte mit Unterſuchung natürlicher Dinge zuerleichtern pflegt, hat auch einige und andere von dieſen Thierlein unterſuchet.

So

So hat er Anno. 1731 in groß 4 Beſchreibungen derer Röhren-förmigen See-Thierlein zu Danzig bekant gemacht, gleichwie er auch eben daſelbſt Anno 1734. eine natürliche Eintheilung derer See-Igel herausgegeben, und derſelben eine Unterſuchung von denen Stacheln derſelben beygefügt, aus welchen man die Geſchicklichkeit und Scharfſinnigkeit dieſes wackern Mannes ſehen kan. Herr *Johannes Philippus Breynius*, Doctor der Arzney-Kunſt zu Danzig und ein Mitglied der Kayſerl. wie auch Königl. Engliſchen Geſellſchaft, hat auch in dieſem Stück ſeine Einſicht in die Natur-Geſchichte zu erkennen gegeben, indem er daſelbſt Anno 1732. eine Natur-gemäſſe Diſſertation von denen vielkammerichten Stein-ſchalichten Schnecken Lateiniſch in groß 4. geſchrieben, woriñen er aus der Vergleichung derer verſteinerten Schnecken mit andern natürlichen Schnecken ziemlich wahrſcheinlich machet, daß noch viele Schnecken in denen Abgründen und Klüften des Meeres zu finden ſeyn mögen, welche noch zur Zeit unentdecket ſind. Der Riminiſche Weltweiſe in Italien, *Janus Plancus*, hat die Ufer des daſigen Meer-Strandes fleißig unterſuchet, und Anno 1739. ſeine Lateiniſche Schrift in 4. von denen wenig bekanten Schnecken, zu Venedig aus der Preſſe gehen laſſen, woriñen er zuverläßige Beſchreibungen dererſelben mitgetheilet, und ſeine Anmerckungen mit eingeſtreuet hat.

§. 19. Gleichwie aber niemahls eine Beſchreibung ſo genau und umſtändlich gemacht werden kan, daß ſich jeder Leſer daraus einen richtigen und deutlichen Begriff von der beſchriebenen Sache machen

chen könne; folglich eine bloſſe Beſchreibung bey denen meiſten nur eine matte Erkäntniß giebt, gleich als ob man ein Sache nur des Abends in der Demmerung ſähe; Alſo kommen im Gegentheil die Abbildungē der Einbildungs-Kraft ſehr wohl zu Hülfe, indem ſie uns gleichſam die Sachen ſelbſt in ihrem eigenen Anſehen vorlegen. Man kan in Büchern, worinnen natürliche Geſchöpfe abgebildet worden, ſich einen Begriff von der äuſerlichen Bildung derſelben machen, wenn man ſolche Dinge ſelbſt in Augenſchein zu nehmen nicht Gelegenheit hat. Es wird zwar die geſchickteſte Hand des gröſten Künſtlers nicht im Stande ſeyn, ihre Abbildung recht vollkommen vorzuſtellen. Denn theils kan er ſie nur allezeit von einer Seite abmahlen, es wäre dann, daß er auch die andere Seite beſonders zeichnete; theils iſt das Gebäude der Gehäuſe auf unzehlige Art in Kleinigkeiten unterſchieden, und mit ſo mancherley Farben wunderlich vermiſchet, daß kein Binſel, noch Grab-Stichel hinlänglich iſt, ſolches völlig und deutlich genug auszudrucken. Wenn man aber inzwiſchen denen Beſchreibungen durch die Abbildungen zu Hülfe zu kommen ſuchet, ſo bekommt man ſchon deutlichere Begriffe von der Geſtalt dieſer Thierlein. Es iſt dannenhero die Bemühung dererjenigen nicht vergebens, welche die Abbildungen derer Stein-ſchalichten Thiere ihren Büchern einverleibet. Einige derſelben haben ſie in Holz-Schnitten, andere in Kupfer-Stichen, und noch andere in lebendigen Farben vorgeſtellet. In Holz-Schnitten trift man die Abbildungen dieſer Thierlein an bey dem *Matthiolo*, in dem §. 13. angeführten Buche, welche ziemlich

lich wohl gerathen ſind, aber es ſind deren nur wenige von ſolchen Schnecken, die in der Arzney-Kunſt gebräuchlich ſind. In dem §. 13. angeführten Buche des *Rondeletii* ſind mehrere Holz-Schnitte von ſolchen Thierlein abgebildet zu ſehen, welche zwar ihren Uhr-Bildern ziemlich nahe kommen, aber zu rauh und grob geſchnitten ſind. Bey dem §. 13. gedachten *Geſnero* (a) trift man die Geſtalt dieſer Thierlein auch in Holz-Schnitten an, welche zwar etwas rauh, aber doch ihren Uhr-Bildern ziemlich ähnlich ſind. Er hat die Abbildungen zum Theil ſelbſt nach dem Leben gemacht; zum Theil aber auch ſie von andern abgezeichnet bekommen, und hätte ſie gern in Kupfer ſtechen laſſen, woferne der Buchdrucker, der ſein obiges Werck verlegt, die Koſten daran hätte wenden wollen oder können. Sind alſo die Bildniſſe nicht zart genug, oder einige nicht genug getroffen, ſo iſt ſolches nicht dem Verfaſſer, ſondern dem Holz-Schneider (b) zuzurechnen, und Geſnerus hat es auch angemercket, wo ihm die Abbildung, ſo ihm zugeſchickt worden, verdächtig geſchienen, oder wo etwan der Formen-Schneider ſich vergangen hat. In des *Aldrovandi* Wercke, deſſen §. 14. gedacht worden,

(a) In ſ. XV. Th. des Fiſch-B. f. CXXXI. ff.

(b) Dieſe Leute, und auch Kupferſtecher pflegen oft die Bildniſſe derer Thiere, wenn Verfaſſer dieſelben noch ſo genau nach dem Leben abgebildet, oder abbilden laſſen, vielmahls nicht genau genug nachzumachen. Bald laſſen ſie ein Glied, ein Gewinde u. d. g. auſſen, bald ſetzen ſie dergleichen hinzu. Iſt dannenhero in einem Buche eine Abbildung einer Sache nicht recht getroffen, ſo würde man unrecht und unvernünftig handeln, wenn man die fremde Schuld dieſer Leute denen Verfaſſern der Schriften zurechnen wolte.

den, ſind auch Holz-Schnitte, welche zwar grob geſchnitten, doch aber ganz wohl getroffen ſind. Weil dieſer Mann viele Mittel hatte, und ſolche nicht nur zu vielen Reiſen in andere Länder anwendete, ſondern auch auf die 30. Jahr einen eigenen Mahler unterhielte, ſo war er auch im Stande, vor andern die Abbildung dieſer Thierlein genau darzuſtellen.

§. 20. Nachdem aber die Kunſt in Kupfer zu ſtechen erfunden worden, ſo hat man die Bildniſſe derer Schnecken weit zarterer und ſauberer vor die Augen ſtellen können. Man findet dergleichen in dem §. 14 berührtem Wercke des *Jonstoni*. Die Stiche, einige ausgenommen, ſind nicht zu verwerſen, weil er die beſten aus andern Schrift-Stellern abſtechen laſſen, und wo ich nicht irre, ſo hat ſie in der Franckfurther Ausgabe der berühmte Merian deſtochen. Als der *Bonanni* ſeine Anmerckungen über die Stein-ſchalichten Thiere erſt herausgab, ſo ſtellete er in denenſelben viele Kupfer-Stiche von Schnecken dar, welche zwar mit ihren Uhr-Bildern wohl überein kamen, aber, weil ſie der Kupferſtecher recht, wie ſie ihm vor Augen gelegen, geſtochen, ſo ſind ſie linck abgedruckt worden. Da ihn aber Martin Liſter in dem Anhange ſeiner Geſchichte von den Thieren in Engeland, welche er in Lateiniſcher Sprache geſchrieben, und an den Goedartium von den Inſecten beygefüget, dieſes Fehlers wegen erinnert, ſo hat Bonanni in dem Muſeo Rircheriano denſelben ändern laſſen. Die Kupfer darinnen hat der Kupferſtecher, Arnold van Weatherland, einige wenige ausgenommen, ganz fein nach dem Leben abgebildet, nur iſt es Schade,

daß

daß die Striche der Schattirung nicht zart genug gemacht ſind. Die wenigen Kupferſtiche, welche in des *Johannis* Lauerenzen Beſchreibung der Coppenhagiſchen Rarität-Kammer von denen Schnecken anzutreffen, ſind ſauber und wohl gerathen. In *Martini Liſteri* Wercke von denen Thieren in Engeland ſind die Kupferſtiche auch gut; noch beſſer aber gefallen mir dieſelbigen in ſeiner Geſchichte derer Schnecken. Er hat dieſelben durch ſeine beyden Töchter, Annam und Suſannam Liſterin, nach dem Leben genau abzeichnen laſſen, und der Kupferſtecher hat ſich alle Mühe gegeben, ſie genau nach zu ſtechen. Sie ſind nicht ſchrafiret, oder mit Creutz-Strichen ſchattiret, ſondern mit Parallel-laufenden Strichen ausgedruckt, und wo der Schatten hinfällt, ſind ſolche Strichlein nur tieſer und weiter geſtochen, nach der Art, wie etwan der Kupferſtecher in Augſpurg, Johann Daniel Herz, dergleichen Kupferſtiche nach der Erfindung des Mahlers le Clerc an das Licht geſtellet hat. Die Kupfer der Schnecken, welche des *Rumphii* Amboiniſche Raritát-Kammer aufweiſet, ſind überaus ſauber und gut, welchen die Stiche bey dem *Ruyſch* bey weiten nicht beykommen, unter welchen auch viele nicht einmahl nach den wahren Uhr-Bildern ausgedruckt ſind. Diejenigen Kupferſtiche von den Schnecken, welche bey denen §. 16. gemeldeten Wercken des *Jacob Pettivers*, des *D. Michael Bernhard Valentini*, wie auch §. 17. *D.* Johann Chriſtian Kundmanns vorkommen, ſind auch wohl gerathen. In des letzten Wercke hat ſie Bartholomæus Strahovvsky zu Preßlau verfertiget. Die Stiche, welche in des Herrn Kleins

Beſchrei-

Beſchreibung der Meer-Röhrlein von einigen dieſer Thierlein vorkommen, ſind vom Uhlich geſtochen; und die, ſo in des Herrn *Breynii* Diſſertation von den Polythalamiis fürkommen, ſind zu Augſpurg von Johanne Auguſto Corvino ausgegraben worden; und die, welche Herr M. *Henricus Johannes* Byremeiſter, mein Hochgeehrteſter Gönner und Profeſſor Theologiæ zu Helmſtädt, in der andern Ausgabe ſeines Lateiniſchen Verzeichniſſes ſeines Vorrathes curieuſer Dinge, ſo Anno 1735. auf Koſten deſſelben zu Helmſtädt in folio herfür getreten, abbilden laſſen, hat Johann Georg Schmidt zu Braunſchweig geſtochen. Sie ſind alleſamt gut. Auch findet man in des *Planci* §. 19. angeführtem Wercke Kupferſtiche von verſchiedenen Schnecken.

§. 21. Man ſiehet zwar an ſolchen Kupferſtichen die äuſerliche Geſtalt derer Schnecken und Muſcheln, allein, wenn keine Beſchreibung darbey iſt, ſo kan man ſich von der angenehmen Miſchung der Farben auf denſelben keine Vorſtellung machen. Ich bin dannenhero vor einigen Jahren auf den Einfall gerathen, ob es nicht thunlich wäre, die Farben der Schnecken mit verſchiedenen Puncten und Strichen, wie es in der Wappen-Kunſt gebräuchlich iſt, auszudrucken? Ich ergriff alſo das Bleyſtift, ich zeichnete einige ab; allein, da ich meinete, die Farben mit verſchiedenen Strichen auszudrucken, ſo fand ich gar bald eine unüberwindliche Schwierigkeit. Denn da der Farben ſo mancherley, da ſie ſo wunderbar unter einander vermiſchet, daß ſich eine in der anderen unvermerckt verliehret, ſo

iſt es nicht müglich, ſo vielerley Striche zu erdencken, und unter einander zu verſetzen, daß ſie die Miſchung der Farben genau vorbilden könten. Dieſes mag wohl der §. 17. erwehnte *Richard Bradley* erwogen haben, welcher dannenhero in ſeinem obenangeführten Wercke die Sachen nicht nur nach dem Leben ſtechen, ſondern auch mit Farben darſtellen laſſen. Es würde gut ſeyn, wenn geſchickte Miniatur-Mahler in einigen vorher angezogenen Büchern die Kupferſtiche nach dem Leben illuminirten, (a) daß Liebhabers, welche die Schnecken in ihren Uhr-Bildern zu ſehen nicht die Gelegenheit haben, ſich an ſolchen illuminirten Bildniſſen einen Begriff von den Farben der Schnecken machen könten; doch da ſolches Illuminiren Mühe koſtet, welche ſelten bezahlet wird, ſo wird dergleichen ſchwerlich zu hoffen ſeyn.

§. 22. Ob man nun wohl durch ſolche Abbildung einen weit deutlichern und hellern Begriff von der Geſtalt der Schnecken bekommt, als durch die bloſſen Beſchreibungen; ſo bekommt man doch die richtigſte Erkentniß, wenn man die Schnecken ſelbſt in Augenſchein nehmen kan. Dannenhero iſt der Fleiß dererjenigen, welche bey Neben-Stunden dergleichen

(a) Ich habe vor einigen Jahren eine teutſche Ausgabe von Gesneri Thier-Buch geſehen, worinnen der Durchl. Herzog von Braunſchweig, Ant. Ulrich, die Holz-Schnitte auf ſolche Art illuminiren laſſen. Es würde der geſchickte Herr Röſel in Nürnberg wohl thun, wenn er eben auf die Art, als in ſeiner artigen Inſecten-Beluſtigung die Inſecten, die Schnecken und Muſcheln nach wahren Uhrbildern ſtäche, und ſie darnach illuminirte.

chen Thierlein in ihren Raritát-Cammern (b) ſamlen, allerdings zu billigen. Es haben ſolche Samlungen den Nutzen, daß man curieuſen Gemüthern in einer Stunde mehr Schnecken bey einander zeigen kan, als manche in vielen Jahren nicht zu ſehen bekommen, ob ſie gleich viele Länder, durchreiſen. Ich hoffe curieuſen Leſern nicht mißfällig zu ſeyn, wann ich hier nach alphabetiſcher Ordnung diejenigen Raritäten-Kammern von *Privat*-Perſonen anzeige, in welchen noch heut zu

(b) Hiervon haben geſchrieben: Joh. Reiskius in Diſſ. de Pinacothecis et Cimeliothecis. Guelpherb. 1685. 4. Dan. Guil. Mœller, in Diſſ. de Technophyſiotameis. Altorff. 1704. 4. Chriſtan. Franc. Paullini im 1. Th. ſ. Philoſophiſchen Luſt-Stunden N. LXI. p. 419. Der Ritter-Platz im III. Theil. D. Joh. Major, in ſ. Bedencken von Kunſt- und Naturalien-Kammern. Kiel. 1674. f. D. Mich. Bernh. Valentini im Anhange ſ. Muſei Muſeorum. D. Phil. Jac. Sachſius a Lœwenheim in Gammarologia. p. 46. M. Zach. Goezius in ſ. Epp. de re numismat. p. 9. Casp. Frid. Neickel (oder vielmehr Einckel) in ſ. Muſeographia. Leipz. u. Breßl. 1727. 4. Hr. D. Abraham Vater in der Lateiniſchen Rede, ſo zu dem Catalogo des Muſei Anatomici in Wittenberg gedruckt worden. 1737. 4.

v. Privat Perſonen) Groſſer Hrn. Raritäten gehe ich hier vorbey, weil ſolche Liebhabern dieſer Dinge viel eher bekant ſind, oder werden können. Nur füge ich hiervon die gerechte Klage Hrn. Joh. Georg Keyßlers aus ſeiner neueſten Reiſe durch Teutſchland bey, da er p. 45 alſo der Wahrheit gemäß, wie ich auch erfahren, ſchreibet: Die Wiſſenſchaften im Münz-Weſen, in der Natur- und Politiſchen Geſchichte, in der Mechanic, Mathematic und Alterthümern bekommen dadurch ein groſſes Licht, und wäre nur zu wünſchen, daß man an den Aufſehern über ſo ſchöne Samlungen jederzeit ſolche Leute finden mögte, denen es weder an Gedult, noch auch an gehöriger Kentniß und Nachricht von ſolchen Sachen, die ſie unter Händen haben, fehlte, damit ſie im Stande wären, andere zu

zu Tage, ſo viel mir wiſſend, Schnecken und Muſcheln gezeiget werden. T. Herr Johann Sebaſtian Albrecht, Doctor Medicinæ und öffentlicher Lehrer der Natur-Wiſſenſchaft in Gymnaſio zu Coburg, wie auch Mitglied der Kayſerlichen Academie der naturæ curioſorum, mein Hochgeehrteſter Gönner, hebet dergleichen in ſeiner Raritäten-Kammer auf. *Ulyſſis Aldrovandi* (c) Samlung von Schnecken und andern natürlichen Dingen iſt zu Bononien in Italien im gemeinen Pallaſt der Stadt zu ſehen. *Bonifacius* Amersbach, ein Doctor und Profeſſor Juris zu Baſel, hatte die ſchöne Samlung natürlicher Sachen von ſeinem Freunde, Eraſmo Roterodamo, ererbet, welche die Herrn von Baſel von denen Amerbachiſchen Erben an ſich gehandelt, woſelbſt ſie noch heut zu Tage zu ſehen ſind. Der um die Stadt Hamburg wohl verdiente Bürgermeiſter, T. Herr *Johann Anderſon*, hebet in ſeinem Cabinet viererley See-Schnecken auf. Auch beſitzen die Erben des ſel. Hrn. Commiſſion-Raths, *Joh. Chriſtian* Aurbachs. in Weiſſenfels dergleichen. der ſel Herr Johann Jacob

zu unterrichten. Es würde des Oberherrn Nutz dadurch in ſo weit erreichet, daß die Sachen in beſſerer Ordnung und gutem Stande erhalten blieben. Allein das Gegentheil findet ſich gar oft. Die beſten Stücke einer ſolchen Samlung ſind nicht ſelten ſelbſt denen Aufſehern derſelben Böhmiſche Dörfer; was man nicht zu gebrauchen weiß, ſolches achtet man wenig, und gleichen übrigens ſolche Leute denen Verſchnittenen eines Türckiſchen Serail, in Anſehung der Schönheiten, welche ſie nur mit Mißgunſt zu bewachen haben.

(c) Dieſe iſt in beſagtem Pallaſt mit des Marcheſe Ferd. Coſpi ſeinem Cabinet vereiniget, und hat Laur. Legatus beyde in Italiäniſcher Sprache beſchrieben. Bonon. 1677. f.

cob Baier (d) Doctor und Profeſſor Medicinæ zu Altorf, und der Kayſerl. Academie der naturæ curioſorum Præſes, hatte in ſeiner Samlung natürlicher Dinge auch dergleichen, welche vermutlich noch daſelbſt zu ſehen ſind. So beſitzet auch Herr Georg Wilhelm Beyer, Medicinæ Doctor und Phyſicus zu Cahla, eben dergleichen. Nicht minder Herr Adam Heinrich Blumenthal, Ingenier-Hauptmann und Zeichnungs-Meiſter bey dem Cadets-Corps in Dreßden. Caſper Boſens (e) Cabinet in Leipzig, welches unter andern mit ſchönen Schnecken und Muſcheln pranget, iſt noch in dem Boſenſchen Garten-Hauſe in Leipzig zu ſehen. *Ludov. Bourgeet*, ein Weltweiſer zu Neufchaſtel, hat auch eine Samlung von Schnecken gemacht. Das Cabinet Herrn *Johannis Philippi Breynii*, Medicinæ Doctoris und Mitgliedes der Kayſerl. Academie der naturæ curioſorum, und der Königl. Engliſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften in Londen, weiſet ſeine Schnecken und Muſcheln auf. T. Herr *Franciſcus Erneſtus* Brückmann, (f) Medicinæ Doctor in Wolfenbüttel, der Kayſerl.

(d) S. Deſſen Sciagraph. Muſei ſui. Norimb. 1730. 4. præpr. p. 16. Es iſt a. 1736. nach ſeinem Tode öffentlich feil geboten worden.

(e) S. D. Joh. Ern. Hebenſtreits Diſſ. phyſ. de ordinib. Conchyliorum methodica ratione inſtituendis, Lips. 1728. 4. da p. 24. die Ordnung der darin̄ aufbehaltenen Schnecken beſchrieben wird. Ich habe ſolche a. 1738. d. 2. Maj. durch die Gütigkeit des Hrn. D. Hebenſtreits, meines Hochgeehrteſten Gönners, geſehen, welchem ich dafür ergebenſten Danck abſtatte.

(f) Dieſer gelahrte Mann hat von ſ. Muſeo ſelbſt Nachricht in ſ. Epp. itinerar. ertheilet, und zwar Ep. XXXIX. biß XLVII. incl. und ſonderlich in Ep. LVII, wo er eine Sciagraph.

ſerl. Academie der naturæ curioſorum u. der Kön. Engliſ. Geſellſchaft der Wiſſenſchaften in Londen, weiſet ſeine Schnecken und Muſcheln auf. T. Hr. Franciſcus Erneſtus **Brückmann**, Med. Doct. in Wolfenbüttel, der Kayſ. Academie naturæ curioſorum, wie auch der Kön. Preußl. Geſellſ. der Wiſſenſchaften Mitglied, mein wertheſter Freund, hat auch viele dergleichen geſamlet, und läſſet ſie alleſamt mit Tuſche genau abmahlen. Hr. N. N. Bütner, (g) Hof-Apothecker in Wolfenbüttel, beſitzet in ſeinem Cabinet ſchöne Muſcheln. Der ſel. Hr. Johann Heinrich Burchhard, Med. Doct. der Herzoge von Braunſ. Lüneb. Rath und Leib-Medic. hat viele Koſten auf die Samlung derſelben gewendet, bey deſſen Erben ſie noch zu Wolfenbüttel befindlich ſind. Auch beſitzet dergleichen T. Hr. *Hen. Joachimus* Bytemeiſter, (h) Theol. Doct. u. Prof. in Helmſtädt, mein Hochgeehrteſter Gönner, in ſeinem Vorrath curieuſer Sachen. *Franc. Calceolarius* hat ſeinen Vorrath zu Verona hinterlaſſen. (i) T. Hr. Georg *Clifford*, beyder rechten Doct. in Amſterdam,

graph. ſ. Muſei mittheilet, und in der LVIII. p. 5. ſ. Conchyliothec. beybringt.

(g) Er hat daſſelbe aus der Erbſchaft ſeines ſel. Schwieger-Vaters, Nic. Wilh. Ulrichs, Bürgermeiſters in Wolfenbüttel, von ſeinem Hrn Schwager gekaufet.

(h) S. deſſen Appendix Bibliothecæ, ſ. Catalogus apparatus Carioſorum artificialium et naturalium, davon die erſte Auflage zu Helmſtädt a. 1731. die andere aber a. 1735. zu Helmſtädt heraus kommen, vor deren geſchencktes Exemplar ich demſelben gehorſamſt dancke.

(i) Bened. Cerutus hat angefangen denſelben zu beſchreiben, und Andr. Chioccus es vollendet. Veron. 1622. f. Joh. Bapt. Oliva hat Noten hinzugethan. Vened. 1584. 4.

dam, hat davon einen ſtarcken Vorrath. Dergleichen iſt auch zu ſehen bey Hrn. *Coſmus* Conrad *Cuno* in Augſpurg. Des ſel. Hrn. Johann Wilhelm Eberhards, Med. Doct. in Magdeburg, (k) meines im Leben lieb geweſenen Freundes, Samlung von See-Muſcheln iſt noch bey deſſen Erben in Magdeburg. Hr. Martin von Ebermeyer, Banquier (l) in Nürnberg, hat in ſeiner Raritäten-Kammer viel dergleichen. Herr Balthaſar Ehrhardt, Med. Doct. u. Phyſicus in Meinungen, beſitzet derſelben ebenfalls viel. Dergleichen hat Hr. *Joh. Heinr.* Färber, Apothecker in Carlscron, welcher aber keine Zeit darauf wenden kan, ſie in Ordnung zu bringen. Nicht minder Hr. Daniel Fiſcher, Med. Doct. und der Stadt Käßmarck in Ungarn Phyſicus, wie auch der Kayſerl. Acad. naturæ curioſ. Mitglied. Ferner Hr. Joh. Bernh. Fiſcher, Med. D. in Riga. Auch Hr. Carl Wilh. Gärtner, beyder Rechten Doctor, Königl. Pohln. und Churfürſtl. Sächßl. Appellations-Rath in Dreßden. Hr. Joh. Georg Gmelin, Prof. publicus in Petersburg. Hr. Gmelin, Apothecker in Tübingen, welcher das Cabinet des Hrn. Apotheckers Ottmanns in Stuttgard an ſich gekauft. Herr Johann Heinrich Grätzel (m) Königl.

(k) Dieſe hatte der ſel. Hr. Hein. Jac. Pfannenſchmiedt, Medicinæ Doctor und Bürgermeiſter der alten Stadt Quedlinburg geſamlet. Nachdem aber Hr. D. Eberhard deſſen hinterlaſſene Wittwe geheyrathet, iſt ſie an ihn kommen. Ich habe ſie a. 1734. d. 18. Maj. bey ihm in Gerenrode, als er daſelbſt noch wohnete, geſehen.

(l) S. Neick. Muſeographia. p. 168.

(m) Er hat des berühmten Doct. Mich. Reinhold Roſini Cabinet aus Minden erkauft, und in ſein Garten-Haus bringen

nigl. Groß-Brittann. und Churfürſtl. Braunſchw. Lüneburgl. Manufactur-Commiſſarius in Göttingen, mein wertheſter Freund, hat in ſeinem Cabinet auch Schnecken aufzuweiſen. Herr *Nic. Gualteri*, (n) Medicinae Doctor und Leib-Medicus des Herzoges zu Florenz, hat davon einen groſſen Vorrath. Herr Arnold Hänſchen in Hamburg hat unter andern ein wohl eingerichtetes Muſchel-Cabinet. Dergleichen hat auch Herr Johann Heinrich Hampe, Medicinae Doctor, und der Königl. Groß-Bittann. Geſellſchaft der Wiſſenſchaften Mitglied zu Londen. Nicht weniger Herr *Menno Paulus Hannekenius*, (o) Medicinae Doctor in Lübeck. Des ſel. Herrn *Sigismundi* von Haunold, Kayſerl. Maj. Raths und Praeſidis des Raths zu Breßlau, Samlung von Schnecken iſt in der Bibliothec des Gymnaſii zu Breßlau zu ſehen. Herr Joh. Georg Hautſch, Kayſerl. Hof-Mechanicus in Nürnberg, beſitzet eine feine Anzahl derſelben, worunter ſonderlich einige, ſo mit erhabenen Bildniſſen ausgeſtochen. Herr *M.* Georg

gen laſſen. Ich habe a. 1736. im Aug. daſſelbe etliche Tage durchgegangen, und wo die Nahmens der Sachen fehleten, durch Hrn. Licentiat Cronen darzu ſchreiben laſſen. Er hat durch Vertauſchung figurirter Steine von dem damahligen Prof. Hrn. Sellio, feine See-Schnecken bekommen. Ich ſtatte dem Hrn. Grätzel vor die damahlige gute Bewirthung und Wohlthaten allen Danck ab.

(n) Dieſer ſchreibet anjetzo an dem Catalogo derſelben, und weil man ſich von ſeiner Gelahrtheit was Gutes verſpricht, ſo wünſchen viele, denſelben bald zu ſehen.

(o) Dieſer hat des verſtorbenen Phyſici zu Lübeck, D. *Joh. Jac.* Stolterfoths, Cabinet an ſich gekauft.

Sig. v. Haunold) S. Kundmanni promtuar. p. 23.

Andreas Helbing, Paſtor zu Angerburg und Mitglied der Königl. Preußl. Geſellſchaft der Wiſſenſchaften, hat dergleichen auch geſamlet. Nicht minder Tit. Herr Johann Heinrich von Heucher, Königl. Pohlniſcher und Churfürſtl. Sächſ. Hof-Rath und Leib-Medicus in Dreßden. Ferner Herr Johann Craft Ziegel, Medicinae Doctor und des Churfürſtens zu Trier Leib-Medicus zu Coblenz. T. Herr Friedrich Hofmann, (p) Medicinae Doctor und Profeſſor zu Halle, Königl. Preußl. Leib-Medicus und geheimder Rath, mein Hochgeehrteſter Gönner und Herr Gevatter. Des ſel. Herrn Georg *Mauritii* von Hofmannswaldau, (q) Hauptmanns in Breßlau, Schnecken-Samlung iſt noch daſelbſt in dem Bücher-Saale des Gymnaſii S. Eliſabeth zu ſehen. Herr Tobias Höppe in Gera, mein wertheſter Freund, hat in ſeinem Cabinet viele dergleichen. Ferner Herr Conrad Iken, Theol. Doctor und Profeſſor in dem Gymnaſio zu Bremen. Herrn Chriſtoph Friedrich Imhofs, (r) verſtorbenen Raths-Herrn in Nürnberg, ſchöne Samlung von Schnecken iſt in Nürnberg anzutreffen. Des berühmten Jeſuiten, *Athanaſii Kircheri*, (s) Cabinet iſt ein Behältniß

(p) Von deſſen Cabinet habe ich An. 1736. einen Lateiniſchen Brief an Herrn D. Brückmann in 4. drucken laſſen, weil ich es etliche mahl, als a. 1727. d. 18. Oct. a. 1732. d. 1. Aug. u. a. 1736. d. 30. Jul. beſehen.

(q) ſ. Kundm. l. c. p. 23.

(r) ſ. Neickel. Muſeogr. p. 163.

(s) Dieſes hat anfänglich in Lateiniſcher Sprache beſchrieben Georg de Sepibus, Amſt. 1678. f. hernach Bonanni ſ. §. 15. Miſſon hat es in ſeiner Reiſe-Beſchreibung von Italien

hältniß vieler Schnecken und Muſcheln, welches noch itzo zu Rom im Cloſter der Jeſuiten gezeiget wird. Tit. Herr Johann Georg Kißner, (t) Medicinae Doctor und Phyſicus zu Franckfurt am Mäyn, mein Hochgeehrteſter Gönner, beſitzet davon einen ſchönen Vorrath. Tit. Herr Jacob *Theodorus* Klein, Secretarius in Danzig, auch Herr Johann Wilhelm Kretſchmann, Medicinae Licentiatus, Land-Phyſicus und Bürgermeiſter in Hof. Herr Johann Chriſtian Kundmann, (u) Medicinae Doctor und der Kayſerl. Academie der naturae curioſorum Mitglied in Breßlau. Herr D. *Carolus Nicolaus* Lange zu Lucern, welcher die vornehmſten Stücke ſeiner Sammlung von *Petro Valkenier*, geweſenen Holländiſchen Abgeſandten in der Schweitz, und *Joh. Hieronymo Zannichelli*, einem Natur-Kündiger und Apothecker, aus Venedig erhalten. Herr Johann Albrecht *de Lavillette*, (v) Königl. Schwediſcher und Land-Gräfl. Heßiſcher Edelgeſtein-Schneider in Caſſel, mein werther Freund, hat einen groſſen

 und

lien p. 807. ſehr gerühmt, als das köſtlichſte in Europa, indem ihm die Miſſionarii von allen Orten der Welt her die rareſten Schnecken ſchicken müſſen. Doch meinet Herr Keyßler in ſeiner Reiſe p. 667. daß es wohl ehedem vollſtändiger geweſen, als jetzo.

(t) Neick. l. c. p. 148.

(u) S. §. 17. u. 20.

(v) Er hat 24. Schubladens voll curioſa, und 76. Gläſer voll rare Inſecten in ſpiritu vini, woran er 40. Jahr geſamlet. Der Catalogus, den er a. 1737. davon drucken laſſen, hält vierdtehalb Bogen, und zeiget, daß rare Stücke darinn ſind. Er ſchrieb mir: Das Cabinet ſey wohl 4000. Thlr. werth, er wolle es aber vor 2000. verlaſſen.

und auserleſenen Vorrath von denenſelbigen. Ich Friedrich Chriſtian Leſſer (w) habe eine ziemliche Anzahl aufzuweiſen, welche ich von vornehmen Gönnern und Freunden in- und außer Teutſchland erhalten. Herr Joh. Heinrich Lincke, (x) Chymicus und Apothecker in Leipzig, mein im Leben werthgeſchätzter Freund, hat ein vortreflich Cabinet daſelbſt hinterlaſſen, welches noch daſelbſt zu ſehen iſt. Herr Ernſt Benjamin von Löwenſtädt und Ranneburg (y) in Breßlau beſitzet ein treflich Raritäten-Cabinet, darinnen er unter andern in zwey groſſen Schräncken von mehr als xxx. Schubladen auf Taffend die Muſcheln, nach ihren Arten und Sorten, Paarweiſe geleget, darunter wenig fehlen, ſo Bonannus und Rumphius beſchrieben, aber auch welche da ſind, deren ſie keine Meldung gethan. Herr Friedr. Lorenz vom Jemgumer Cloſter, des innern Raths und Conſiſt. zu Hall in Schwaben Secretarius, mein Hochgeſchätzter Gönner, hat in ſeinem ſchönen Cabinet auch See-Muſcheln aufzuweiſen. Er hat daſſelbe ſtarck vermehrt, indem er An. 1742. des Apotheckers Ehrichs daſelbſt Cabinet an ſich gekauft. Er arbeitet jetzo an einer Beſchreibung ſeines Cabinetes. Herr Paul *Marcus*, Materialiſt in Amſterdam, mein

(w) S. Herrn D. Bruckmanni Ep. itinerar. L. u. LII. woſelbſt mein Cabinet beſchrieben, es iſt aber nach der Zeit vieles hinzu kommen.

(x) Dieſes habe ich dreymahl beſehen. Es iſt eines der vollſtändigſten Cabineter, und der ſel. Mann hatte in Willen, durch einen Mahler die See-Muſcheln genau abmahlen zu laſſen.

(y) Kundm. promt. p. 54. prc. 68.

mein wertheſter Freund, hat das koſtbare Cabinet ſeines ſel. Schwieger-Vaters, Herrn Alberti Sebae, (z) durch Erbſchaft erhalten, in welchem eine ſtarcke Anzahl Schnecken, worunter viel beſondere, anzu-

(z) Als mir der ſel. Mann kurz vor ſeinem Tode ſchrieb, daß er in einem prächtigen Tomo ſeine Schnecken beſchreiben, und in Kupfer ſtechen laſſen, mir auch ſolchen, wie die vorigen, alsdenn ſchencken wolte, machte ich darauf folgende Verſe:

Hospes, quisquis ades! gaudens penetralia largae
Cernere naturae, & monſtra ſuperba maris.
Huc adſis, quo jam domibus decorata ſuperbis
Oceano propius Amſtela clara jacet.
Aſpice Muſei ſplendentia limina rari,
Quae claudunt docti ſplendida tecta *Sebæ.*
En! quot ſe ſiſtunt, quales Tritonia conjux
Sub vitreo ſenſim gurgite format, opes?
Hesperio cernes detritas aequore *conchas*,
In quibus aequoreae delituere ferae.
Has (nudae cum ſint, vterus quas procreat omnes)
Edidit indutas arma domosque parens.
Quid ſpectas auro radiantia tecta Neronis?
Aut quid Penelopes atria pulcra ſtupes?
Quid pictos mirare Lares, trabibusque ſuperbos?
An pretium celſas credis habere domos?
Plus nitidos *cochleis* tribuit natura *penates*,
Splendidior ſpretis piscibus aula patet.
Aſpice, quam paruos per prima volumina gyros
Incola formauit, dein ſpatioſa dedit.
Artificis non ſic ſtudium, non nobilis ardor
Sollerti ſtruxit tecta ſuperba manu.
Nautilus, ecce, tibi nauis ſpectacula praebet;
In cujus thalamo beſtia parua jacet.
Caelatum monſtrat calicem tibi parua *Patella*;
Dentalis tubulus fiſtula ſuauis erit.
Gradatim attollit *Turris babylonica* ſpiras,
Et gaudet cameris *Buccina* grata cauis.

anzutreffen. Herr *Nicolaus Martini*, Medicinae Doctor in Riga, beſitzet derſelbigen auch viele. Herr M. Johann Jacob von Mellen, treufleißiger Paſtor in Lübeck, hat eben dergleichen. Nicht minder

Oſtendunt *Strombi* ſinuati gurgitis orbes,
 Et ſpiſſis ſpinis *Purpura* tuta riget;
Et valuis *conchae*, clauſo curuamine cinctis,
 Occludunt portas, noxia ne noceant.
Haec, quando ſerpit, ſe *vertice* tollit in auram,
 Huic eſt *dentato* multus *in ore* lepor;
Haec portat *tumidum* plano ſub pectore *ventrem*,
 Alterius *dorſum* ruga ſenilis arat.
Haec *rete* oſtendit; *cancellis* altera cincta eſt;
 Atque haec multiplici *tubere* ſepta placet.
Huic *cortex* validus *ſpinis* armatur acutis;
 Hanc & formoſam concaua *foſſa* facit.
Hujus praeclaram circumdat *faſcia* valuam;
 Altera praecellens *imbrice* tecta riget.
Atque hujus *ſpirae* pulcrum tornantur in orbem;
 Altera diſſuſo *margine* culta nitet.
Omnes ſtructura pulcrae. Mirabile dictu!
 His nunc eſt tumulus, quae fuit ante domus.
Aſpice, quam vario cortex ſplendore *coloris*
 Luceat, & picta veſte ſuperbus eat?
Hic *candore* niuem ſuperat; fert alter honores
 Aurorae, roſeis quando refulget equis.
Tertius aſſimilat *viridantia* prata decore,
 Et quartus veluti citria mala nitet.
Apparet quintus Plutonis *nigrior* unda,
 In ſexto aſpicitur *mixtus* vterque *color*.
Miris hic pictae *formis*, & mille *figuris*
 Cernuntur conchae, nullius artis ope.
Ipſemet vt victus cogatur cedere Xerxes,
 Neſcius artifici pingere tanta manu.
Pennas expandat pictas *Junonius* ales,
 Et pulcer pulcro ſyrmate verrat humum,

Coeru-

minder Herr Johann Heinrich Meuſchen, Phyſicus zu Oßnabrück. *Franciſci Maronis Miconi* ſchöne Samlung von dieſen Dingen iſt annoch in Genua zu ſehen, gleichwie zu Bononien des *Joſephi Monti*, eines berühmten Natur-Kündigers. Tit. Herr Berg-Rath, *Johann. Aug.* Müller, in Gernrode, mein Hochgeehrteſter Gönner, hebt dergleichen auch auf, deſſen Schnecken habe ich 1734. d. 18. Maj. geſehen. Ferner Tit. Herr Hermann Münter, Hochanſehnlicher Bürgermeiſter in Lübeck.

§. 23. In Hamburg trift man vielerley See-Schnecken bey dem Kaufmann, Johann Friedrich

 Natorp,

Coeruleis rutilet pennis, viridique ſmaragdo,
Purpureoque onychi, chryſolithoque micet,
Oſtendant oculis *flores* ſpectacula blanda,
Et pandant nitido frontis honore comas.
Narciſſus croceum praetendat corpore florem;
Lilia lacteſcant candidiora nive;
Et roſa purpureo creſcat rubicunda colore,
Et violam nigra veſte decoret humus.
Non minus hic conchas varios proferre colores
Aſpicies, quorum cuncta decore nitent.
Pavonem linquit tandem poſt fata venuſtas,
Atque decus florum Parca ſeuera rapit.
Has ornamentis fecit natura ſuperbas,
Quae quoque poſt mortem non violata vigent.
Viderat Alberti ſpolia haec Neptunus in æde,
Quae quondam lato tecta fuere mari.
Dumque ſtupet, variae confuſus imagine teſtae,
Sic, ait, & ciſtae monſtra marina tenent?
Sic nunc in ſicco ſerpit pecus omne natantum?
Et maris exuvias continet haecce domus?
Sic eſt. Si plura addantur, poſt tempora parua
Alberti domus haec aequoris inſtar erit.

Natorp, an. In Eiſenach iſt das vortrefliche Muſchel-Cabinet des ſel. Herrn Gottfried Negeleins, (a) Burggräfl. Kirchbergiſchen Rathes, Hochfürſtl. Sächßl. Eiſenachiſchen Landſchafts-Syndici und Hof-Advocati, meines ehemahligen Hochgeehrten Gönners, zu ſehen. Tit. Herr Chriſtian Nettelblatt, beyder Rechten Doctor und Profeſſor zu Greifswalde, beſitzet auch viele See-Schnecken. Herrn Gottfr. *Nicolai*, (b) Stadt-Richters und Apotheckers in Wittenberg, hinterlaſſenes Naturalien-Cabinet iſt noch daſelbſt zu ſehen, ſoll aber nicht mehr in dem Stande, wie es ehemahls geweſen, ſeyn. Tit. Herr Johann Chriſtoph *Olearius*, (c) Hochanſehnlicher Superintendens in Arnſtadt, mein Hochgeehrteſter Gönner, hat in ſeinem treflichen Cabinet eine auserleſene Samlung von dergleichen Geſchöpfen, gleichwie auch eben dergleichen der Königl. Preußl. privilegirte Hof-Apothecker, Herr Thomas Diet-

(a) Dieſes Cabinet habe ich a. 1727. durchgangen, deſſen Stärcke ſonderlich in etlich tauſend ausnehmenden Schnecken beſtehet, daß auch der ſel. Herr Linck in Leipzig, und Tit. Herr Prof. Köhler in Göttingen, da beyde zu unterſchiedenen Zeiten es geſehen, es vor eines der beſten in Teutſchland gehalten. Er hat 28. Jahr daran geſamlet, und ſeine Erben bieten es vor 5000. Thlr. feil. conf. Neick. Muſeograph. p. 147. ſ.

(b) Dieſes hat D. Chriſtian Warlitz Lateiniſch beſchrieben, wovon die erſte Ausgabe zu Wittenberg 1702. und die andere vermehrter 1710. in 4. heraus kommen. Neick. p. 131. ſ.

(c) Deſſen Cabinet habe ich 1733. d. 14. April geſehen. conf. Neick. Muſeograph. p. 23. not. n.

Dietrich Olof in Magdeburg (d) beſitzet. Herr *Petreus*, Aſſeſſor im Königl. Schwediſchen Hof-Gericht, beſitzt einen feinen Vorrath, nur iſt es Schade, daß ſeine Geſchäfte ihm nicht erlauben, ſie in Ordnung zu bringen. *Felicis Plateri*, des berühmten Medici zu Baſel Cabinet, iſt auch daſelbſt noch zu ſehen. Herrn *Pauli* Prauns (e) in Nürnberg Cabinet enthält eben dergleichen in ſich. Beſehens-würdig iſt die vortrefliche Muſchel-Samlung Herrn Johann Conrad Rätzels, (f) Raths-Cämmerers in Halberſtadt, meines werthgeſchätzten Herrns, welche er Zeit ſeines zwölfjährigen Aufenthalts in Aſien aus Japonien, China, Ceram, Amboina, Banda, Timor, Macaſſar, Groß- und Klein-Java geſamlet. Ich habe ſolche a. 1734. den 20. Maji beſehen. Herr Rauſchenblatt, Cammer-Schreiber und Ingenieur in Braunſchweig, kan dergleichen auch in ſeinem Cabinet aufweiſen. Diejenigen See-Schnecken, welche Herr Chriſtian Richter, Ihro Königl. Majeſtät in Pohlen und Churfürſtl. Durchl. zu Sachſen beſtalter Edelgeſtein-Inſpector, und E. E. Raths der Berg-Stadt Schneeberg Aſſeſſor, beſeſſen, hat jetzo deſſen Bruder, Herr Adam Richter, in Leipzig zu verkaufen. Tit. Herr *Joh. Chriſtoph* Richter, (g) E. E. Raths in Leipzig Bau-

(d) Dieſer hat von ſeinem Cabinet einen Catalogum a. 1725. in 8. drucken laſſen. conf. Neick. p. 157.

(e) Neick. p. 163.

(f) Er hat davon einen beſondern Catalogum in 8. drucken laſſen, und es iſt ihm zu verkaufen.

(g) Als ich a. 1739. d. 9. Sept. dieſes Cabinet zum andern mahl beſahe, traf ich in der Kammer noch ſchönere Schnecken an, ſo Herrn Prof. Sellio geweſen.

Baumeiſter, hat in ſeinem Cabinet einen ſchönen Vorrath von Schnecken in 2. gläſernen groſſen Pyramiden und verſchiedenen Schubladen. Herr *Eucharius* Gottlieb Ring, beyder Rechten Doctor und Profeſſor, ſoll auch davon einen Vorrath haben. Jngleichen Herr N. N. Roßmann, Paſtor in Marckrölitz, ohnweit Weiſſenfels. Tit. Herr *Albertus* Ritter, wohlverdienter Pro-Rector des Gymnaſii im Cloſter Jlefeld, mein ſehr werthgeſchätzter Freund, hebet auch dergleichen in ſeinem ſchönen Cabinet auf. Jn Halberſtadt hat Herr Apothecker Sandrart eine feine Samlung von Conchylien, welche ich a. 1734. d. 20. Maji beſehen. Hr. Schulenburg, Proviſor der Waiſen-Apothecke zu Glauche Halle, hat ſonderlich feine Malabariſche See-Schnecken, ſo ihm die Hrn. Miſſionarii aus Trangebar zugeſchickt. Jngleichen Tit. Herr Chriſtian Georg Schwalbe, (h) Medicinae Doctor und Hochanſehnlicher Bürgermeiſter in Quedlinburg, mein Hochgeehrter Gönner. Des Herrn Hauptmanns *Alberti a* Sebiſch (i) zu Breßlau ungemeiner Schatz von ſolchen Thierlein wird noch heut zu Tage in der Eliſabethiſchen Bibliothec zu Breßlau gezeiget. Des *Manfredi Septalae* (k) Cabinet iſt noch jetzo bey deſſen Nachkommen

Ritter) deſſen ſchöne Rarität-Kammer hat Herr D. Brückmann in ſeinem Ep. itiner. XXXII. beſchrieben, welches ich oft beſchauet.

(h) Dieſer hat mir ſeine Schnecken a. 1734. d. 19. Maji gütig gezeiget. Er hat ſie ſelbſt auf Reiſen geſamlet.

(i) Kundm. promt. p. 22.

(k) Deſſen Beſchreibung iſt in Italiäniſcher Sprache a. 1666. zu Tortona in 4. heraus kommen, wovon der Verfaſſer

kommen in Meyland zu ſchauen. Auch ſind unter die Beſitzer feiner Schnecken Tit. Herr Sildemann, Medicinae Doctor und Profeſſor des Gymnaſii zu Weiſſenfels. Herr Sirvogel, Königl. Schwediſcher Hof-Apothecker in Stockholm, deſſen Cabinet ein Studioſus, Gießeler, in Ordnung gebracht. Herr *Henr. Jac.* Sivers, wohlverdienter Paſtor zu Norköping in Schweden, mein Hochgeehrteſter Freund. Hanß *Sloane*, Baronett, Medicinae Doctor, des Königl. Collegii zu Londen Praeſes und General-Medicus der Königl. Krieges-Heere, hat auf ſeinen Reiſen viel geſamlet, und ſonſt geſchenckt bekommen, und ob er wohl vor weniger Zeit verſtorben, ſo wird doch vermuthlich deſſen Cabinet noch in Londen zu ſehen seyn. Der Erz-Prieſter zu Grezzana in Italien, *Giovanni Giacomo Spada*, (1) gehöret auch hieher. Herr *Kilian Stobaeus*, Medicinae Doctor, Königl. Schwediſcher Leib-Medicus, öffentlicher Lehrer der Geſchichte, und der Weltweisheit Decanus, wie auch der Königl. Schwediſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften Mitglied, beſitzet eben dergleichen. Nicht minder Hr. Stöberlein in Nürnberg. Ferner Herr Sulzer, ein Raths-Herr in Augſpurg. Herr Johann Gottfried Tescke, ordentlicher Lehrer der Natur-Wiſſenſchaft in Königsberg. Herr Friedrich Wilhelm Trier, Königl. Pohlniſcher und Churfürſtl. Sächſiſcher Berg-Rath in Dreßden. Herr Tütſch, Kunſt-Mahler in

ſer Paul Maria Terzagues iſt. conf. Neick. p. 70. Keyßl. Reiſ. p. 399.

(1) Dieſer arbeitet jetzo an dem Catalogo ſeines Cabinets.

in Nürnberg, hebet ſeine Stücke von Schnecken auf, und handelt auch damit. Herr *Bartholomæus Valery*, Porcellain-Händler in Leipzig, mein werther Freund. Hr. *Anton Vallisnerius*, Lehrer der Medicin und Profeſſor zu Padua. Tit. Herr Abraham Vater, Medicinae Doctor und der Anatomie und Botanic ordentlicher Lehrer zu Wittenberg, wie auch der Kayſerl. Acad. Nat. curioſorum, und der Königl. Engliſchen und Preußl. Geſellſchaft der Wiſſenſchaften Mitglied, mein Hochgeehrteſter Gönner. Herr Viat (m) in Nürnberg. Herrn *Levini Vincentii* vortreflisches Muſchel-Cabinet in Amſterdam iſt ſehr berühmt, wie auch Hrn. *Joh. Magni* Volckamers, (n) eines berühmten Kaufmanns in Nürnberg, ſchöne Samlung. Herr *Pet. Chriſtian* Wagner, Leib-Medicus des Marggrafen zu Bareuth, hebt auch ſeine Schnecken auf. Herr *Chriſtoph* Weinmann (o) hat in ſeinem Cabinet auch ſeine Schnecken. Ferner Herr Joh. Wilhelm Weinmann, Apothecker in Regenſpurg. Des ſel. Hrn. Chriſtian Wermuth, (p) Kayſerl. und Fürſtl. Sächſiſchen Medaillers, weyland meines werthen Freundes, Vorrath von dieſen Thierlein iſt noch in Gotha anzutreffen. Herr Peter Paul Werner, Medailler und

Abrah. Vater) Er hat ſein Cabinet von ſeinem Hrn. Papa, D. Chriſtian Vater, ererbet, und ſelbſt ſehr vermehret.

(m) Miſſ. Reiſe-Beſchr. durch Italien p. 83.

(n) Neick. l. c. p. 166.

(o) Neick. l. c. 169.

(p) Dieſen habe ich a. 1739. d. 18. Jun. beſehen. Der ſel. Mann ſagte mir, daß er 18. Jahr daran geſamlet, und ihn vor 1500. Thlr. ſchätzte.

und Münz-Schneider in Nürnberg, hat ſchöne See-Muſcheln, und handelt mit denſelben. Hr. *Leonhard* Wurfbein, Raths-Herr zu Nürnberg, hebet dergleichen auch auf. *Joh. Hieronymus Zanichelli*, Chymicus und Apothecker in Venedig, iſt auch ein Beſitzer vieler Schnecken; gleichwie auch der Apothecker *Zanoni* in Bologna.

§. 24. So iſt auch der Fleiß dererjenigen zu loben, welche mit dem Zergliederungs-Meſſer die innerliche Gliedmaßen und mit Laub-Sägen das innerliche Gebäude ihrer Häuſer unterſuchet. Der ſchon (§. 13.) angeführte *Petrus Bellonius* (a) hat auf ſolche Art die Einwohner der gemeinen Schnecken-Häuſer genauer unterſuchet, dergleichen auch der Medicus, *Joh. Jacob Harderus*, (b) in ſeinem Lateiniſchen Tractat von der Schnecke, und Martin Liſter in ſeiner (c) Lateiniſchen Anatomiſchen Unterſuchung derer Schnecken, ſonderlich der Erd-Schnecken und Wald-Schnecken gethan. Ich ſelbſt habe verſchiedene Garten-Schnecken zergliedert, und ihre innerlichen Theile betrachtet. Inſonderheit hat der (§. 16. und 20.) benahmte Fried. *Ruyſchius* (d) die Gebähr-Mutter der Schnecken genauer unterſucht, und eine ſolche, mit Wachs ausgeſprützet, in ſeinem vortreflichen Cabinet aufbehalten. Der Engeländer, *Robert*

(a) ap. Aldrov. l. c. f. 492.

(b) Baſil. 1679. und zu Augsburg 1684. in 8. conf. Liſt. Hiſt. Conchylior. Tab. 53. Fig. 1.

(c) Lond. 1694. 8. it. de animalib. Angl. Tract. II. Part. I. p. 103. & Hiſt. Conchyl. append. Tab. I, II, III, IV.

(d) vid. ej. catal. rar. p. 32.

bert Hookius (e) hat ſonderlich die ſo genanten Zähne dieſer Thierlein in Betrachtung gezogen. Die Blaſe-Hörner, ſo wohl der ſüſſen als ſalzigen Waſſer, hat **Martin Liſter** (f) dem Zergliederungs-Meſſer unterworfen, wie auch die **Purpur**-Schnecke (g) der ſüſſen Waſſer. Dergleichen hat er auch vorgenommen mit den zweyſchaalichten **Muſcheln** (h) in ſüſſen und See-Waſſern. Sonderlich hat **Wilh.** *Rondeletius* (i) die, inſonderheit ſo benahmte, **Waſſer-Muſcheln** zergliedert, dergleichen *Antonius* von **Heide** (k) mit den groſſen **Mieß-Muſcheln** gethan hat. Die Bunte-**Mäntels** hat auf ſolche Art **Martin Liſter**, (l) und die Auſtern *Thomas Williſius*, (m) wie auch *Anton Leeuwenhoeck* (n) unterſuchet. Auf ſolche Art iſt auch *Rondeletius* (o) mit den See-Igels umgangen. Ich habe mit einer Laub-Säge verſchiedene Geſchlechter gewundener Schnecken-Schalen theils die Queere, theils die Länge durchſchnitten, damit man das innerliche Gebäude derſelben deſto beſſer ſehen könne, und bin darinnen

(e) in Micrograph. cur.

(f) Liſter. de buccinis exercitat. anat. Lond. 1695. 8. & in Hiſtor. Conchyl. append. T. VIII.

(g) Liſt. H. C. App. Tab. VII.

(h) Liſt. Lond. 1696. 8.

(i) ap. Aldrov. f. 509. add. Liſt. H. C. app. Tab. XII.

(k) Amſtel. 1683. 8. add. Liſt. H. Conchyl. app. Tab. XIV. Valent. Amphith. Zoot. P. II. Sect. CIX. f. 157. ſſ.

(l) Liſt. H. C. app. XIII. & XVII.

(m) de Anima brutor. C. III. add. Liſt. H. C. app. Tab. XV. f.

(n) in Epp. phyſiolog. XXXIII. p. 185.

(o) ap. Aldrov. f. 406.

innen dem Hookio, (p) Bonanno (q) und Breynio (r) nachgefolget, welche dieſes mit dem Schiff-Kuttel gethan haben. Auf ſolche Art wird uns durch das Zergliederungs-Meſſer und durch die Laub-Säge ein näherer Eingang und tiefere Einſicht zu der innerlichen Beſchaffenheit dieſer Thiere geöfnet, und, ſo zu reden, gleichſam eine Thür aufgethan, in die innerlichen Geheimniſſe derſelben einzugehen.

§. 25. Ich habe mit Fleiß mich in dieſer Schrift der Teutſchen Sprache bedienet, theils, weil manche Schnecken keine Lateiniſche Nahmen haben; theils, weil manche Schnecken, welche aus Griechiſchen Nahmen zuſammen geſetzt ſind, denen nicht deutlich werden, welche der Griechiſchen Sprache nicht mächtig ſind; theils, weil heut zu Tage viel Ungelehrte bereits erwecket worden, ſolche Schriften, die von den Wercken GOttes in der Natur handeln, fleißig zu leſen, damit man ſolche deſto mehr zur Betrachtung und Bewunderung der Allmacht und Weisheit GOttes in ſolchen Wercken aufmuntern möge. Was inſonderheit die Nahmen und Benennung derer Schnecken und Muſcheln anbetrift, ſo iſt nicht zu leugnen, daß manches dabey zu erinnern. Denn der Holländer ihre Benennung nach Dingen, denen ſie gleich ſehen ſollen, kommet manchmahl faſt lächerlich heraus, wenn ſie dieſelben, Pauskronen (Päbſtliche Cronen) Bishops Mytern (Biſchöffl. Infuln) Grauwe Munniken (Graue Münche) Baart Mannetjes

E (Bart-

(p) Philoſophical Experiment and obſervations p. 306.
(q) in Muſ. Kircher. f. 435. N. 1.
(r) de Polythalam. Tab. I. p. 10. ſſ.

(Bart-Männergen) Oude Wyven (alte Weiber) Duifels Klauen (Teufels-Klauen) Venus Navel (Venus Nabel) Gout & Zilver Montjer (Gold und Silber Mäuler) Witoogies (weiß Augen) Oſſecoppe (Ochſen-Köpfe) Oſſedarme (Ochſen-Därme) Olyphantſtande (Elephants-Zähne) Katte en Tygers Tongen (Katzen- und Tygers-Zungen) Hons Ooren (Hunde-Ohren) Haanekame (Hahnen-Kämme) Luiſe (Läuſe) Hairinge Ooren (Härings-Ohren) Uleermuiſe (Fleder-Mäuſe) Spinne Kope (Spinnen-Köpfe) Slange Kope (Schlangen-Köpfe) Kivits en Caſuaris Eiers (Kivitz und Caſuariens-Eyer) Duizentbeen (Tauſend Füße) Sporen (Spörner) Stormhoede (Sturmhüthe) Bontemantels (Bunte Mäntel) Engelſche Zadels (Engliſche Sattel) Indianiſche Kris (Indianiſche Dolche) Boerenmuzyk (Bauren Muſick) Vygjes (Feigen) Aardbeſies (Erdbeeren) Blasjes (Blaſen) Wolkjes (Wolcken) Babyloniſche Toren (Babyloniſche Thürnen) Wendeltrap (Wendel-Treppen) Winkelhaaken (Winckel-Maaß) Boter-Weg (Butter-Stritzel) Harpen (Harfen) Zandpypen (Sand-Pfeiſen) Zee Penſelen (See-Pinſel) und dergleichen nennen. Dergleichen wunderliche Benennungen ſchreiben ſich mehrentheils von ungeübten Leuten her, welche ſolche Thierlein zuerſt gefunden, mehr Einbildungs- als Beurtheilungs-Kraft beſeſſen, und dieſelben nach andern Dingen, welchen ſie nur einiger Maaſſen gleich geſehen, benennet haben. Da nun andere ſie unter dieſem Nahmen empfangen, haben ſie ſolche Nahmen beybehalten, und ſie weiter andern bekant

kant gemacht. Solcher Geſtalt haben nach und nach dergleichen Nahmen in der Lehre von den Stein-ſchalichten Thieren gleichſam das Bürger-Recht gewonnen. Bey ſo bewandten Umſtänden wird man genöthiget, ſolche After-Nahmen zu behalten, weil man ſonſt diejenigen Schrift-Steller, welche ſich ſolcher Nahmen bedienet, nicht verſtehen würde. Man muß dannenhero nicht ſo wohl auf der Nahmen Herleitung, als auf den Gebrauch derſelben ſehen, und das Sprich-Wort gelten laſſen: Worte gelten wie das Geld. Weil aber derer Schnecken eine groſſe Menge iſt, deren viele noch keine Nahmen bekommen, ſo wird man oft genöthiget, ihnen ſelbſt **neue Nahmen** beyzulegen, und alsdenn iſt es gut, wenn man mit reifen Nachſinnen ihnen Nahmen von ſolchen Dingen giebt, welchen ſie am allermeiſten ähnlich ſind. So hat man einige Nahmen **von Dingen am Himmel** entlehnet, da man einige genennet das Sonnen-Horn, den Sonnen-Strahl, die Mond-Schnecken, den Regenbogen, und was dergleichen Benennungen mehr ſind. **Von Dingen auf** und auch **in der Erde** hat man einigen den Nahmen mitgetheilet, als die Spitz-berges, den Achat und dergleichen. Auch hat man anderer Benennung **aus dem Reich der Pflanzen** hergenom̃en, und einige Meer-Röhrlein Wurzel-förmig genennt, einige Porcellain-Schnecken Birn-förmige benahmet, einige nennet man Meer-Nüſſe, die Dattel, den See-Halm, die See-Feige, das Radiesgen, die See-Aepfels, die Erd-Beere, die See-Eicheln, die gedrucknete Birn, weil ſie dieſen Dingen ähnlich ſehen. **Aus dem Reich der Thiere** hat man

einigen Schnecken den Nahmen Wurm-förmiger Röhrlein, Zahn-Röhrlein, Herz-förmiger Muſcheln, des Fiſch-Darms, der Eyer-Dotter, des Tieger-Thiers, Schlangen-Köpfgens, des Kätzgens, der Eſel, des Fuchs, des Maulwurfs, der See-Läuſe, der Kackerlack, der See-Eyer, des Schnepfen-Kopfs, des Tieger-Beins, der Parder, des gelben Löwen, des alten Weibs, des grauen Mönchs, des Ochſen-Kopfs, des Reb-Huhns, der Fleder-Maus, des See-Igels, des Vögelchens und ſo fort an gegeben, weil ihre Geſtalt mit dieſer aller ihrer Geſtalt oder auch Zeichnung eine groſſe Aehnlichkeit hat. Von **künſtlichen** *mathematiſchen* **Figuren** haben einige Schnecken ihre Nahmen erhalten, als: Die Walzen-Schnecken, die Kegel-Schnecken, die Kräuſel-Schnecken, die viereckigten Muſcheln, die Noten-Muſchel, die Griechiſche A-Muſchel, die Architectur-Schnecke und dergleichen. Von Sachen, ſo durch **Handwercker** verfertiget werden, hat man auch einigen Schnecken ihre Nahmen beygeleget, dahin gehört die Lappen-Schnecke, der Spoor, die Käſe-förmige Schnecken, der Oel-Krug, der Meer-Pinſel, die Sand-Pfeiſe, Teller-förmige Schnecken, die Poſt-Hörner, der Weber-Spuhl, die Bruſt-Harniſche, das Camelotgen, der Böttger-Bohr, die Pfriehme, die Spindel, die Tobacks-Pfeiſe, der Trommel-Klöpfel, der Nagel-Bohrer, die Trompete, die Wendel-Treppe, das geſtückte Kleid, der Italiäniſche Eſtrich, das Arckans-Garn, die Kegel-Schnecken, das Klöppel-Küſſen, die Pabſt-Crone, die Sturm-Haube, die Bett-Decke, die Kräuſel-Schnecke, die See-Tonne, der Oel-Krug,

der

der glüende Ofen, der Türckiſche Bund, die Retorte, die Harfe, das Bretſpiel, der Schiff-Kuttel, die Galere, der Tullband, der Engliſche Sattel, das Ajuyn-Schild, das Beſaans-Segel, der Bettlers-Mantel u. ſ. w. Je mehr ſolche Benahmungen mit andern Dingen eine Aehnlichkeit haben, je beſſer man ſie behalten, und ſich ihre Geſtalt deſto feſter ins Gedächtniß drucken kan.

§. 26. Ich habe auch in denen Anmerckungen die **vielerley Nahmen**, welche einerley Schnecken oder Muſchel in einer, oder auch in fremden Sprachen gegeben worden, fleißig mit angeführet, und aus den meiſten Schrift-Stellern von dieſen Thierlein zuſammen geſucht. Es iſt mir dieſes eine ſaure und verdrießliche Arbeit geweſen, da ich aus denen Beſchreibungen dieſer oder jener Schnecke, und fleißiger Erwegung derſelben habe abnehmen müſſen, was der unter dieſem, und jener unter jenem Nahmen verſtanden haben will, wie die Liebhaber, welche ihre Nelcken, der eine ſo, der andere ſo, bald mit dieſem, bald mit jenem Nahmen belegen. Inzwiſchen habe ich es **nöthig** (a) geachtet, ſolche mancherley Nahmen anzumercken, damit man die Sprache derer Schrift-Steller von dieſen Dingen recht verſtehen lerne, und nicht aus denen vielerley Nahmen ſo vielerley beſondere Arten der Schnecken ſich einbilde, mithin ohne Noth die Sachen vervielfältige. Um dieſer Urſache willen habe ich

 auch

(a) Dieſes haben vor mir ſchon andere gelahrte Leute eingeſehen, dahero hat Junius in ſeiner Nomenclatura, Franckf. am Mayn 1591. 8. und Charleton in ſeinem §. 15. benahmten Buche die Synonyma der Sachen fleißig angemercket.

auch die Nahmen der fremden Sprachen eben ſo wohl, als der Teutſchen Sprache in das Regiſter gebracht, damit, wenn jemand dergleichen Nahmen in einem Buche lieſet, und wiſſen will, was darunter zu verſtehen, er ſolches hier aufſchlagen könne.

§. 27. Habe ich in einigen Schrift-Verfaſſern einige Stellen von dieſer oder jener Schnecke u. Muſchel gefunden, ſo habe ich mich in denen Anmerckungen entweder kürzlich darauf berufen, oder, wo es die Umſtände erfordert, ganz beygebracht. Dieſes habe ich nicht aus einer Seuche des überflüßigen Noten-machens, wodurch manche nur ihre Beleſenheit aus citeler Ruhmſucht an den Tag legen wollen, gethan, wohl wiſſende, daß die Wiſſenſchaft derer Auctorum kein weſentlicher Theil der Gelehrſamkeit; ſondern ich habe ſie zu dem Ende angeführt, damit diejenigen, welche bey andern Verfaſſern ein mehrers von einer Sache leſen wollen, die Quelle wüſten, wo ſie mehrere Nachricht finden könten, oder, damit man auch ſehen könte, wie weit die Alten in dieſer Wiſſenſchaft kommen, und wie weit die Neuen gegangen. So habe ich ſie ſelbſt auch nicht alle gebraucht, weil ich ſie nicht alle beſitze, oder ſelbſt bey der Hand gehabt, ſondern den Inhalt derſelbigen ehemals in Bibliothecken durchleſen. Wo ich einige menſchliche Fehler einiger Schrift-Steller von dieſen Thierlein angetroffen, ſo habe ich dieſelben aus Liebe zur Wahrheit angemercket, aber ich habe mich dabey der gröſten Beſcheidenheit bedienet, wie ſolches die Geſetze des Chriſtenthums erfordern. Ich bin nicht von der Art dererjenigen, welche entweder aus bittern Haß einer Perſon angetrieben; oder aus

unzeitiger

unzeitiger Ehr-Begierde, ihre eigene vermeinte Gelehrſamkeit durch ſcharfe Beurtheilungen, hämiſche Durchhechlungen anderer Schriften, ſich groß und ein Anſehen zu machen; oder gleich denen luſtigen Perſonen durch höhniſche Verſpottung anderer Schriften ihre Leſer zu beluſtigen ſuchen, inzwiſchen aber alle natürliche Billigkeit und Chriſtliche Liebe hintanſetzen, ob ſie gleich ſelbſt noch niemahls ein geſcheutes Buch geſchrieben. Ich zeige die Fehler an ohne dergleichen unzuläßige Dinge, und liebe die Perſonen. So bin ich auch durch die Eigen-Liebe nicht ſo verblendet, daß ich dieſe meine Schrift ohne Fehler halten ſolte. Ich weiß, daß ich ein Menſch bin, und daß irren menſchlich iſt. Ich gehöre alſo nicht unter diejenigen, die oft den Splitter in des Nechſten Auge ſehen, aber ihres eigenen Balckens nicht gewahr werden, oder welche ihre vermeinte Verdienſte ihrer eigenen Arbeit mit dem Vergröſſerungs Glaſe ihrer von ſich ſelbſten gefaßten guten Meinung, anderer Verdienſte aber durch das Verkleinerungs-Glas ihres ſcheelſehenden Schalck-Auges beſchauen. Will mir dannenhero jemand, wo er einen Fehler angetroffen zu haben meinet, ſeine Meinung mit Beſcheidenheit eröfnen, ſo werde ich ſolches mit gleicher Beſcheidenheit und Danck annehmen, und wo ich mit triſtigen Beweis-Gründen überzeugt werde, ſolche bey Gelegenheit ſelbſt in öffentlichen Schriften zu verbeſſern ſuchen. Hiermit GOtt befohlen.

Der Teſtaceotheologie
Erſter Theil
Erſtes Buch
Erſtes Capitel.
Was Stein-ſchalichte Thiere ſind, und wie ſie von andern unterſchieden?

§. 28.

Stein-ſchalichte Thiere, oder Schnecken, (a) und Muſcheln ſind blutloſe Thiere, welche inwendig mit Fleiſch verſehen, und auswendig mit einer Stein-harten Schale, ſo einen weſentlichen Theil des Thieres ausmachet, bedecket ſind, und entweder auf der Erde, oder in den Waſſern leben. Ich nenne ſie blutloſe Thiere. Von dergleichen Thieren hat man unterſchiedene Geſchlechte. Es ſind darunter zu zehlen die eingekerbten

(a) Uberhaupt werden ſie genennet Griechiſch: Κληροδέρματα vom Ariſtotele, λιθόῤῥινα vom Empedocle, ὄστρεα vom Ariſtotele, ὀστρακοδέρματα, ὀστρακώδη, ὀστρακόρινα, ὄστρακα, ὀστράκηρα, ὀστρεώδη und κογχοειδῆ vom Suida, auch ὀστρακόδερμοι ἰχθύες, ἔθνεα ὀστρακόρινα vom Oppiano, κόγχοι, κογχύλια; Lateiniſch: Conchae, oſtrea, teſtae, teſtacea, teſtata; Franzöſiſch: Coquilles; Teutſch: Schnecken, Muſcheln. Wo dergleichen Wörter aber in einem beſondern Verſtande vorkommen, ſolches werde ich in folgenden bey jeder Gattung Schnecken und Muſcheln anmercken.

ten Thierlein, (b) die weichen Thiere, (c) die rindigten Thiere, die Pflanz-artigen Thiere, zu welchen auch die Schnecken hinzuzuſetzen. Ich weiß zwar wohl, daß einige (d) Schrift-Steller dieſen Thierlein Blut zu eignen, und ſich darauf beruſen, daß ja die Purpur-Schnecken einen rothen Saft von ſich gäben; Allein dieſes iſt nicht ihr Blut, welches in ihren Adern herum laufet, ſondern es iſt ein beſonderer Saft, welcher in einem beſondern Behältniſſe lieget, wovon drunten ein mehrers geſagt werden ſoll. Es haben zwar die Schnecken Säfte, ſo in gewiſſen Gängen ihres Fleiſches herum getrieben werden, und ihnen den Dienſt leiſten, welche das Blut andern Thieren thut, aber dieſe Säfte können eigentlich (e) nicht Blut genennet werden. Denn Blut iſt eigentlich derjenige rothe Lebens-Saft, welcher verſchiedene Theilgen in ſich hält, und in den Adern der Thiere durch ihren Leib ſtets ſeinen Umlauf hat. Einen ſolchen rothen in den Adern umlauſenden Saft findet man bey keinen Schnecken. Denn wenn man ſie womit ſticht, ſo geben ſie vielmehr nur einen ſchleimichten-weißblauen

(b) Inſecta S. m. Inſectoth. §. 29.

(c) Mollia, S. Ariſtot. H. A. L. V. C. VI. Plin. H. N. L. IX, C. XXVIII. Galen. de. Alimentor. Facultatib. L. III. C. XXXV. &c.

(d) Als: Phil. Bonanni in Obſervationibus circa viventia in non viventibus, et Ant. van Leeuwenhoek in arcanis Naturae detectis.

(e) Wer donnenhero dergleichen Säfte in uneigentlichem Verſtande Blut nennen wolte, mit obangeführten Männern, mit denen hätte man nicht Urſache zu ſtreiten, wenn man nicht einen bloſſen Wort-Streit anfangen wolle.

en Saft von ſich, nicht aber einen ſolchen rothen Saft, wie andere mit Blut gefüllete Thiere thun, wenn ſie geſtochen werden. Der rothe Saft aber, den man in einigen Purpur-Schnecken findet, verdienet den Nahmen des Blutes eigentlich nicht. Denn er ſitzt nur an einem beſondern Orte des Fleiſches dieſer Schnecken, und wird weder in die Gänge ihres Fleiſches ausgetheilet, noch in demſelben herum getrieben. Es ſind die Schnecken mit **Fleiſch verſehen**, welches den erſten und vornehmſten weſentlichen Theil der Schnecken ausmachet, weil ſich darinnen das Leben und die Bewegung am ſichtbarlichſten zeiget, von welchem Fleiſch aber künftig ein mehrers geſagt werden ſoll. Die **Stein-harte Schale** dieſer Thierlein macht den andern weſentlichen Theil derſelben aus, weil ſie ohne dieſelbige (f) nicht leben können. Es ſind in Anſehung der Decke, (g) welche das Fleiſch der Thiere

(f) Dahero nennet ſie Cicero de nat. Deor. L. II. N. 100. Belluas, nativis teſtis adhærentes, Beſtien, ſo in ihren natürlichen Schalen hengen. Sie legen ihre Schale nicht ab, wie die Krebſe alle Jahre thun, ſondern ſind feſt an einen Theil derſelben angewachſen. Reiſt man ſie davon mit Gewalt loß, ſo ſterben ſie. Findet man ja Häuſer ohne Schnecken, ſo ſind ſie nicht von ihnen abgelegt, ſondern das Thier, ſo darinnen geweſen, iſt entweder nach dem Tode in ſeinem natürlichen Sarge vertrocknet, oder von Vögeln heraus gefreſſen. Es hat alſo Ælianus nicht genugſame Erfahrung gehabt, wenn er im IX. Buche von den Thieren im V. Capitel vorgiebt, daß die Schnecken ſ. *Ariones* genant, die Rebhühner und Reyger betrögen, indem ſie aus ihren Häuſern heraus kröchen, wenn jene ihnen nachſtelleten. Die Wald-Schnecken ohne Schalen rechne ich hieher nicht, ſondern unter die Inſecta.

(g) Cic. L. II. de nat. Deor. C. L. de Animant. Quarum aliae

re umgiebet, die Thiere nicht einerley. Einige haben eine zarte und weiche Haut, als die Poll-Kuttel; andere haben eine ſtärckere, aber glatte Haut, als die Menſchen; andere eine rauche Haut, als die mehreſten vierfüßigen Thiere; andere eine mit Schuppen gepanzerte Haut, als die mehreſten Fiſche; andere eine mit Federn bedeckte Haut, als die Vögel. Von dieſen allen unterſcheiden die Schalen unſere Schnecken. Weil es aber noch andere Thiere giebt, welche mit Schalen umgeben ſind, ſo habe ich ſie zum Unterſchied derſelben Stein-ſchalichte Thiere genennet. Die Krebſe haben auch ihre Schalen, aber dieſelben ſind weit brüchiger, als die Schalen der Schnecken. Jene legen auch dieſelben alle Jahre ab, ohne davon zu ſterben, dieſe aber können ohne ihre Schale nicht leben. Die Schild-Kröten und Armadills haben zwar eine härtere Schale, als die Krebſe; aber ſie kommet denen Knochen näher, als denen Steinen. (h) Hergegen die Schalen derer Schnecken ſind denen Steinen am gleicheſten. Denn ſie ſind hart, ſchwer, fallen im Waſſer zu Boden, laſſen ſich nicht breit hämmern wie Bley, löſen ſich im Waſſer nicht auf, und laſſen ſich im Feuer nicht ſchmelzen. Und ob wohl einige Schalen dünne und zerbrechlich ſind, ſo ſind ſie doch, nach ihrer Dünne gerechnet, hart

aliae coriis tectae ſunt: aliae villis veſtitae: aliae ſpinis hirſutae: pluma alias: alias ſquama videmus obductas: Und Plinius in H. N. L. VIII. in prooemio: Caeteris (animantibus) varie (Natura) tegumenta tribuit, teſtas, cortices, coria, ſpinas, villos, ſetas, pilos, plumam, pennas, ſquamas, vellera.

(h) Von dieſen Eigenſchaften der Steine ſ. m. Lithotheologie §. 58. u. ſ. f.

hart genug, und wenn ſie gebrant werden, geben ſie eben ſo wohl einen Kalck, als die Steine.

§. 29. Ich habe von denen Schnecken geſagt, daß ſie entweder auf der Erde, oder in denen Waſſern lebten. So verhält ſichs in der That, daß auch der berühmte Martinus Liſterus in ſeiner Lateiniſch geſchriebenen Geſchichte der Schnecken ſeine Eintheilung dieſer Thierlein von dem Ort ihres Aufenthaltes hergenommen, und ſie in **Erd-Schnecken** und **Waſſer-Schnecken**, dieſe aber in Schnecken der ſüſſen Waſſer, und in Schnecken der ſalzigten See-Waſſer (a) eingetheilt. Es iſt gewiß was beſonderes, daß dieſer Thierlein Natur ſo verſchieden iſt, daß ſie nicht an jedem Orte leben können. Die Erd-Schnecken ſterben im Waſſer, und die Waſſer-Schnecken auf der Erde. Ja die Waſſer-Schnecken des ſüſſen Waſſers können nicht lebendig im ſalzigten Meer-Waſſer dauren, und die Waſſer-Schnecken des ſalzigten Meer-Waſſers können nicht ohne Verluſt ihres Lebens ſich denen ſüſſen Waſſern anvertrauen. Eine höhere Hand hat jedem Geſchlechte der Schnecken ſeine Poſt angewieſen, woſelbſt ſie bleiben, und nicht weiter kommen dürfen.

§. 30. Sonſt gehören die Schnecken mit unter die kleinen Thiere. Hält man ſie gegen andere Erd- und Waſſer-Thiere, ſo werden ſie von ſelbigen an Gröſſe viel hundertmahl übertroffen. Man ſtelle nur dießfalls eine Ausmeſſung und Vergleichung an zwiſchen einem ungeheuren Elephanten, zwi-

(a) Dahero nennet ſie Palladius L. XIII. de re ruſtica. Tit. VI. Clauſa maris animalia.

zwiſchen einem groſſen Adler, und zwiſchen einem Wallfiſche, welcher als ein belebter Berg in dem Meere ſchwimmet, ſo wird man ſehen, daß auch die gröſten Schnecken gegen ſie klein zu achten ſind, wie ein Zwerg gegen einen Rieſen. Wenn man auch die Schnecken ſelbſt unter einander vergleichet, ſo findet man gar viele kleine. Z. E. (b) ſo findet man vielerley Lefzen-Schnecken, welche kaum ſo groß, als eine ziemliche Erbſe ſind. Ich beſitze ganz kleine Straub-Schneckgen, welche kaum ſo groß, als das Korn eines Kümmel-Samens ſind, deren ihrer doch 42. kaum ein Gerſten-Korn ſchwer ſind, und haben doch alle ordentlich ihre ſieben Gewinde. Die kleine Schüſſel-Muſchel des Diphili iſt unter allen dergleichen Arten die kleineſte, wird auch niemahls gröſſer, als etwa ein Nagel eines Menſchen an einem Finger. Hält man ſie aber in Vergleichung mit andern, ſo finden ſich allerdinges Schnecken, welche jene an Gröſſe weit (c) übertreffen. Z. E. die Oel-Schnecke Ronde-

(b) Ich beſitze kleine Poſt-Hörnichen aus einer Schanze zu Mainz, und auch aus der Unſtrut zu Mühlhauſen, ſo alle nur wie ein Steck-Nadel-Knopf groß ſind, und doch alle ihre Gewinde haben. Siehe §. 51. ddd. eee. fff. nnnn. Die Holländer pflegen überhaupt kleine Schnecken Speculatien zu nennen, vermuthlich, weil man durch ein Vergröſſerungs-Glas ſie wohl ſpeculiren muß, wenn man ihre Schönheit recht erkennen will, conf. §. 63. o. et 123. S. Hebenſtreit in Muſ. Richter. f. 275.

(c) Ariſtoteles hat in Hiſt. animal. L. V. C. XV. angemercket, daß einige Arten der Purpur-Schnecken gar groß würden, als diejenigen, die am Vorgebürge Ida ſich fänden; Andere aber wären klein, als diejenigen, ſo bey dem Euripo und Caria ſich fänden. Es gehet den Schnecken vermuthlich, wie

Rondeletii wird ſo groß, daß manche zwey Maaß in ſich faſſen kan. Das groſſe Indianiſche Rinck-horn hat oft mehr Raum, als ein Maaß. In Indien finden ſich einige Perlen-Muttern (d) welche ſo groß ſind, daß ihre Schale im Durchſchnitt eine halbe Elle breit iſt, und es ſind wohl ehe einige gefunden worden, deren Fleiſch 47. Pfund gewogen.

§. 31. Sonſt fehlen dieſen Thierlein unterſchiedene Glieder, mit welchen andere Thiere begabet ſind; ſie hören, und man ſiehet doch an ihnen keine Ohren, welche ſonſt Werck-Zeuge des Gehöres ſind; ſie riechen, und haben doch keine Naſe, welche ſonſt eine Einnehmerin des Geruches iſt. Sie haben weder Hände noch Füſſe, und können ſich doch feſt anhangen, auch nach ihrer Art von einem Ort zum andern kommen; Zum Theil haben ſie keine Floß-Federn, wie die Fiſche, und können doch im Waſſer ſchwimmen; ſie haben keine Knochen, bedürfen aber auch derſelben nicht.

wie den Kräutern, welche an einem Orte gröſſer, als am andern werden, nachdem ſie mehr Nahrung finden.

Rondeletii) ap. Aldrov. de exſanguib. L. III. C. XXXII. f. 395.

(d) Ich habe a. 1734. d. 20. Maj. zu Halberſtadt in des Hrn. Apotheckers Sandrarts Material-en-Kammer eine Perlen-Mutter Schale geſehen, welche faſt ſo groß war, als der Boden eines Eymers. Und Franc. Schuyl meldet in dem Catalogo der Raritäten-Kammer zu Leiden p. 3. von einer Auſter-Schale von 150. Pfunden, ſo allda zu ſehen.

47. Pfund) Bonan. Muſ. Kirch. f. 438. Ælianus hat in ſeinem 16. Buche von den Thieren im 13. Cap. angemercket, daß im Indianiſchen Meere Rinckhörner und Purpur-Schnecken gefunden würden, welche ein Stübichen Waſſer faſſen könten.

Joh.

nicht. Die Knochen geben den Leibern anderer Thiere ihre Feſtigkeit, und tragen entweder das Fleiſch, als Pfeiler, oder umgeben einige Glieder, als eine Bruſt-Wehr, wie z. E. der Hirnſchädel das Gehirn, und die Ribben die edelſten Theile des Eingeweides. Hätten die Schnecken in ihrem Fleiſche Knochen, ſo könten ſie ſich nicht in ihre gewundene Häuſer ſo enge zuſammen ziehen, weil die Knochen wegen ihrer Härte ſich nicht ſo enge zuſammen legen lieſſen. Hergegen dienet ihnen ihre harte Schale anſtatt der Knochen euſerlich zum Schutz wider mancherley Anfälle, und ſie ſind unter dieſer Decke vor vieler Gefahr ſicher. Ob ſie nun wohl nicht ſo viel Glieder, als andere Thiere haben, ſo ſind ſie doch deswegen nicht unvollkömmlich zu nennen. Denn die Vollkommenheit eines Thieres beſtehet darinnen, wenn daſſelbige alle diejenigen Theile hat, welche ſeiner Natur gemäß, ſeinen

Joh. Georg Keyßler meldet in der Fortſetz. der neueſt. Reiſ. rc. im LXIII. Br. p. 451. von groſſen Muſcheln folgendes: not. a. In dem Hauſe vom Buſche nahe beym Haag iſt eine Auſter-Schale von ſolcher Gröſſe, daß ſie zum Baſſin einer Fontaine dienet. Bey Goa wurde einsmahls von ohngefehr mit einem Ancker eine Auſter heraus gezogen, deren fleiſchigtes Theil über 100. Pfund wog. Ihre zwo groſſe Schalen werden noch in der Königlichen Kunſt-Kammer zu Kopenhagen gezeiget, und hat jede am Gewichte 224. Pfunde, im Umfange 8. und einen halben Fuß, und im Diametro mehr als vierdtehalb Füſſe. In des Chevalier Hans Sloane vortreflichen Samlung natürlicher und künſtlicher Merckwürdigkeiten kan man eine zackige Auſter-Schale betrachten, die in dem Durchſchnitte ihrer gröſſeſten Länge ſieben gemeiner Spannen hat. Siehe noch andere groſſe Schnecken hier §. 61. ee. ff. hh. 63. e. 66. et l. §. 123.

nen Handlungen bequem, und zu ſeiner Erhaltung dienlich ſind, ob dem Thiere gleich einige Glieder, deren es nicht bedürfig iſt, fehlen. Denn gleich wie man ein Haus vollkommen nennet, das ſeinen Grund, Wände, Balcken, Stuben und Kammern, Bödens, Sparren und Dach hat, ob ihm gleich einige Zimmer, dergleichen in groſſer Herren Palläſten ſind, fehlen; alſo ſind auch die Schnecken vollkommen, weil ſie die ſchönſte Ordnung ihrer Glieder, die ordentliche Zuſammenfügung dererſelbigen, ihre gehörige Eingeweide, Beine, Augen, Muſceln und Nerven haben, ob ihnen gleich einige andere Glieder fehlen. Und mögen ſie ſo wenig unvollkommen genennet werden, als wenig man einen Menſchen, der keine Flügel; oder ein Pferd, das keinen Schlurf; oder einen Vogel, weil er keine Nieren hat, unvollkommen nennen kan. Sintemahl die Abweſenheit ſolcher Theile ſie nicht hindert, ihre Handlungen vorzunehmen.

§. 32. Siehe nun, o Menſch, wie dir bey dieſen Thierlein **der Weg zur Erkäntniß der Vollkommenheiten des göttlichen Weſens offenſtehet**, wenn du nur nicht, wie ein unvernünftiges Thier ohne Aufmerckſamkeit ſolche Dinge vorbeygehen wilſt. Du wirſt gewiß aus deren Betrachtung überzeuget werden, daß ein göttliches Weſen ſey, von welchem alle dieſe Dinge erſchaffen worden. Es muß ja ein jegliches Ding in der Natur ſeinen hinlänglichen Grund haben, warum es da iſt, und warum es ſo, und nicht anders iſt; Dieſer Satz ſtehet ſo feſt, daß kein vernünftiger Menſch denſelben leugnen kan. Denn wer behaupten wolte, daß eine Sache auch wohl ohne zulänglichen Grund ſeyn könte, der würde zuge-

ſtehen

ſtehen müſſen, daß etwas ſich ſelbſt aus einem nichts hervorgebracht. Und da zeiget ſich ein offenbarer Wiederſpruch, daß nichts etwas ſolte gemacht haben. Gleich wie es auch ein Wiederſpruch iſt, daß etwas ſich ſelbſt ſolte hervor gebracht haben: Denn ſo müſte es eher geweſen ſeyn, ehe es ſich ſelbſt gemacht. Die Schnecken und Muſcheln gehören mit unter die ſichtbaren Cörper der Welt, alſo muß ein Grund da ſeyn, warum ſie da ſind, und warum ihre Theile nach ihrer Geſtalt, Gebäude, Anzahl und Stelle an dem Leibe ſo, und nicht anders ſind. Sie könten anders ſeyn. Ein Mahler kan durch ſeine Einbildungs-Kraft allerhand Zeichnungen von Schnecken erſinnen und entwerfen, deren Bildung nur in ſeinem Kopfe gebohren, aber nicht in der Natur anzutreffen iſt. Thevetus (a) gedencket der *Sarmati*ſchen Schnecke, von welcher er vorgiebt, ſie habe Fühl-Hörner, welche ſo zackigt als Hirſch-Hörner wären, und oben an den Zacken mit runden Körnichen als mit Perlen beſetzt wären. Das Thier habe einen dicken Nacken, groſſe Augen, welche wie eine Lampe leuchteten, eine runde Naſe, welche gleich denen Katzen mit Haaren beſetzt, einen weiten Rachen, unter welchem ein ziemlich Stück-Fleiſch hange. Es habe auch vier Beine, deren jegliches eine breite Fläche habe. Man hat bis dahero noch keine Art einer ſolchen Schnecke gefunden, es könte aber müglich ſeyn, daß es dergleichen gäbe. Hergegen andere Schnecken, welche würcklich in der Natur gefunden werden, ſind ein jegli-

(a) L. II. Cosmolog. Tom. II. ap. Bonan. l. c. f. 463. N. 230. Allein andere Schrift-Steller halten dieſe Schnecke vor ein Hirn-Geſpenſte.

jegliches nach ſeiner Art, in allen ihren Theilen, in Anſehung ihrer Geſtalt, Gebäude, Anzahl und Sitz beſchaffen daß ſie ſo und nicht anders ſind. Dieſer Grund müſte ſich nun entweder in ihnen, oder auſer ihnen finden. Solten ſie ihren hinlänglichen Grund in ſich ſelbſt haben, ſo müſten ſie durch ſich ſelbſt beſtehen, ſie müſten ſich beſtändig erhalten, ſie müſten auch ihre willkührliche Geſtalt verändern können. Denn wenn ſie von ſich ſelbſt wären, ſo müſten ſie ſich ſelbſt nach Belieben ſo und ſo bilden können; Allein die tägliche Erfahrung überzeuget uns das Gegentheil bey denen Schnecken und Muſcheln. Eine jegliche Art zeuget wieder ihre Art. Eine Purpur-Schnecke zeuget keine Muſchel, eine Muſchel keine Auſter, eine Auſter keine Erd-Schnecke. So muß denn ein Grund da ſeyn, warum ſie dieſes nicht können. Ob man nun wohl nicht leugnen kan, daß der Grund, warum eine jegliche Art ihre Glieder und Theile ſo, und nicht anders hat, in der Bau-Art (Mechaniſmo) ihrer Eltern, und ſo weiter hinaus, ihrer Vorfahren liege; ſo muß doch eine hinlängliche Urſache da ſeyn, warum eine Art Schnecken bey allen ihren Nachkommen eine ſolche, und keine andere Bau-Kunſt habe. So können ſich auch die Schnecken nicht beſtändig erhalten. Sie ſind Cörper, das iſt, aus verſchiedenen veränderlichen Theilen zuſammen geſetzte Dinge. Die Erfahrung lehret, daß dieſe Theile nach und nach abgenutzet und zertrennet werden können, und daß dieſe Thiere ſolche nicht ſelbſt erhalten, oder wieder zuſammen ſetzen können, welches ſie doch können müſten, wenn ſie ihren Grund in ſich ſelbſt hätten, folglich muß dieſer Grund auſer ihnen zu finden ſeyn. Auſer ihnen aber finden

ſich

ſich andere Creaturen, die entweder Cörper haben, oder Geiſter ſind. Andere Geſchöpfe, die Cörper haben, ſind in ſolchem Fall eben, wie die Schnecken, daß ſie ihren hinlänglichen Grund nicht von ſich ſelbſt haben, folglich auch denen Schnecken keinen ſolchen Grund mittheilen können. Dahero ſiehet man aus der täglichen Erfahrung, daß auch die vernünftigen Menſchen, welche gleichwohl die vornehmſten unter allen andern ſichtbaren Geſchöpfen ſind, nicht das geringſte Schnecklein machen können. Man legt Königen und Monarchen das prächtige Wort Großmächtig bey, und doch erſtreckt ſich ihre eigene Macht nicht ſo weit, eine einzige Schnecke zu machen. Alſo müſten die Geiſter ſolche geſchaffen haben. Man ſiehet aber aus ihren Würckungen, daß ihre Macht umſchränckt iſt, und folglich ihnen die Schöpfung, ſo ein Werck der Allmacht iſt, nicht möglich geweſen. Es bleibet alſo nichts übrig, als ein gewiſſes höheres Weſen, welches von den Creaturen unterſchieden, durch ſich ſelbſt beſtehet, und den Grund, warum dieſe Welt und die Geſchöpfe verhanden, ſo und nicht anders ſind, in ſich hat. Dieſes nennet man GOtt.

§. 33. Würdige dannenhero dieſe Thierlein, wenn ſie dir vorkommen, einer Betrachtung. Das unvernünftige Vieh hat wohl die Art, ihm vorkommende Dinge blos mit den Augen anzuſehen; allein vernünftige Menſchen müſſen auch von Rechtswegen die Augen des Gemüths dabey brauchen. Es würde ſchändlich ſeyn, bey Erblickung der Creaturen nicht weiter zu gehen, als die unvernünftigen Thiere, welche die Fuſtapfen des Schöpfers in denen Geſchöpfen nicht einſehen. Siehe du vielmehr in denen Geſchöpfen die Merckmahle der All-

macht und Weisheit deſſen, der ſie gemacht hat. (b) Laß deinen Verſtand dem Schiff-Kuttel nachahmen, welcher ohne Ruder und Seegel ſich in die tiefeſten Buſens der See hinab laſſe, die unzugänglichen Spalten der See-Felſen durchgehe, und die Mannigfaltigkeit der Schnecken beſichtige. Wie gerecht iſt doch Hiobs Forderung Cap. 12. v. 7. Frage doch das Vieh, das wird dichs lehren, und die Vögel unter dem Himmel, die werden dirs ſagen. v. 8. Oder rede mit der Erde, die wird dichs lehren, und die Fiſche im Meer werden dirs erzehlen. Wer weiß ſolches alles nicht, daß des Herrn Hand das gemacht hat? Jedoch würde man der Sache nicht Gnüge thun, wenn man durch bloſſe Betrachtung ſolcher Geſchöpfe ſeine Neugierigkeit unterhalten, und davon lediglich einen truckenen Eindruck ſich machen wolte. Man würde die Mannigfaltigkeit dieſer Dinge vergebens betrachten, wenn man nicht den Werckmeiſter derſelben lieben wolte. Eine leere Erkäntniß, eine todte Wiſſenſchaft iſt nichts. Laß lieben und loben des groſſen Schöpfers bey einander ſeyn. Des

(b) Man ſiehet hieraus, daß die Worte an die Römer am I. v. 20. daß GOttes unſichtbares Weſen, das iſt, ſeine ewige Kraft und Gottheit, erſehen würde, ſo man das Wahrnähme an den Wercken, nemlich an der Schöpfung der Welt, ihren Grund haben. Dannenhero ſagt gar recht Tertullianus L. I. de Benef. C. 12. Stelle deinem Gemüthe ein See-Schneckgen vor, ſo wird dir, glaube mir, GOtt offenbar werden.

Aus den Geſchöpfen) Die Heyden haben dieſes ſo gar erkant. Plutarchus ſagt in herot: Die göttliche Liebe hat denen Augen der Sterblichen die Güte und Schönheit der Dinge vorgelegt, daß wir durch die Dinge, ſo uns äuſerlich

Des erſten Theils erſtes Buch.
Das andere Capitel
Von der Zeugung der Stein-ſchalichten Thiere.

§. 34.

Iſt eine Sache in der Natur merckwürdig, ſo iſt es die Zeugung der Thiere. Sie iſt eine Hervorbringung eines lebendigen Thieres aus einem fruchtbaren Samen eines andern lebendigen Thieres, wodurch ein Thier von eben der Art gebohren wird, von welcher Art es gezeuget worden. Die alten Natur-Forſcher haben zwar in der irrigen Meinung geſtanden, als ob viele Schnecken ohne Samen von ſich ſelbſt aus allerhand Materie wüchſen. Ariſtoteles (a) meinet, daß alle Geſchlechter der Stein-ſchalichten Thiere von ſich ſelbſt würden, und dieſes wäre daraus offenbar, daß an denen Schiffen in dem faulen Wuſt, welcher ſich aus dem Schaume des Meeres anſetzet, und an vielen Orten, wo man dergleichen vorher nicht geſpüret, nach Ablauf des Waſſers in dem Schlamme Auſtern hervor kommen, gleich wie bey der Inſul Rhodus, als daſelbſt eine Schiffs-Flotte angetrie-

ſerlich vorkommen, zu dem Liebens-würdigen, wahrhaftig-ſeligen, und Wunder-ſchönen GOtte näher treten ſollen.

(a) De generat. Animal. L. III. c. XI. Es begehet in angeführten Worten dieſer Weltweiſe einen Fehler einer falſchen Urſach. Kan denn nicht der Same von dieſen Thieren an die Schiffe geſchwemmet ſeyn, und ſich da angeſetzt haben, woraus ſie hernach erwachſen?

trieben, und man die töpfernen Gefäſſe ins Meer geworfen, nach kurzer Zeit in dem Schlamme an denen Scherben Auſtern gefunden worden. Daß ſie auch keinen Samen von ſich (b) lieſſen, ſey daher zu beweiſen, daß, als einige Chii aus Pyrrha der Inſul Lesbus lebendige Auſtern mitgebracht, und ſolche in einigen Oertern, wo ſich die Ebbe und Fluth des Meeres äuſert, und ein lettigter Boden iſt, niedergelaſſen, nichts deſto weniger in kurzer Zeit viele Auſtern wären gefunden worden. Dem Ariſtoteli haben in ſeiner Meinung nachgefolget Plinius, (c) Athenæus, (d) Oppianus, (e) Albertus Magnus, (f) Fortunius Licetus (g) und Johannes Baptiſta Porta, (h) und Philipp Bonanni. (i) Geſnerus (k) meinet, die Erd-Schnecken

(b) Hier hat ſich Ariſtoteles geirret. Er hätte vielmehr aus dem Angeführten ſchlieſſen ſollen, daß die Auſtern ihren Samen müſten bey ſich gehabt haben. Dieſes ſind die Menſchen nachhero gewahr worden. Dannenhero pflegen ſie in Sina zerquetſchte Auſtern an ſumpfigte Oerter zu ſtreuen, da dann aus dem in den Auſtern verborgenen Samen neue wachſen, welche gar wohlſchmeckend ſeyn ſollen. Neuhoff im letzt. Th. ſ. Geſandſch. an den Cham. C. XVI. f. 120. zu Conſtantinopel pflegen die Fiſcher das Laich, welches die Auſtern im Frühlinge auslaſſen, ins Meer zu werfen, und fortzupflanzen. Worm. Muſ. P. III. C. VII. f. 254.

(c) In Hiſt. nat. L. IX. C. LI. L. X. C. LXVIII.

(d) L. III. C XI.

(e) In Cyneget. L. II. V. 566. in Halient. L. I. v. 762.

(f) De animalib. L. V. Tr. II. C. II.

(g) L. III. de ſpontaneo vivent. ortu. C. XLIII.

(h) L. V. Phytogn. C. IV.

(i) In Muſ. Kirch. f. 408.

(k) Im Fiſch-Buch. P. XV. f. CXCIV. b.

cken wüchſen aus dem fahlen Schleim der Erde und Kräuter, welcher zu einer Schale erhärtete, wiewohl er kurz darauf ſaget, ſie gebähreten weiſſe Eyer, in der Gröſſe eines Karpfen-Auges. Ariſtoteles iſt ſeiner Meinung auch nicht gewiß, indem er an einem andern Orte (l) eingeſtehet, daß ſie aus einem Samen gezeuget würden. Es mögen wohl dieſe guten Leute auf dieſe Meinung gefallen ſeyn, weil ſie junge Schnecken in dergleichen Materie gefunden. Es folget aber nicht, daß ein Thier daraus entſprungen, worinn es gefunden wird. Die Verſuche, welche die neuern Natur-Kündiger häufig gemacht, lehren vielmehr, daß alle lebendige Thiere aus einem Ey gezeuget werden; und da man auch dieſes an vielen Schnecken gefunden, ſo ſchlieſſet man billig, daß alle andere übrige Arten der Schnecken eben auch aus einem Ey abſtammen. (m) Von der

(l) De generat. Animal. L. III. Cap. XI.

(m) Dieſes hat angemercket Nic. Steno, de ſolido intra ſolid. pag. 55. Langius in meth. teſtac. diuid. in præfat. §. II. p. III. D. Jac. Brachius in Ephemeridib. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. Swammerd. in Hiſt. Inſect. N. 8. f. 98. Pertinent huc verba Plutarchi ex libro II. Sympoſ. probl. III. Cum autem varias animalium formas contineat mundus, nullum fere genus expers eſt originis ex ouo, ſed & volucria gignit, & natantia innumera, & terreſtria, vt lacertas, & in aqua terraque tegentia, vt crocodilos, & bipeda, vt gallinam, & pedibus carentia, vt ſerpentes, & multis pedibus praedita, vt locuſtam. Ideo haud abs re ouum in orgiis Bachicis conſecratum eſt, vt exemplum omnia gignentis & in ſe continentis. His fere ſimilia habet Macrob. in Saturnalib. L. VII. Omni genere animantium, quae ex coitione naſcuntur, inuenies ouum aliquorum eſſe principium

der Zeit an, da ſich Menſchen angelegen ſeyn laſſen, die Geſchichte der Natur fleißig aufzuzeichnen, hat man niemahls einige Anmerckung gefunden, daß wilde Thiere in Höhlen, zahme Thiere in Ställen, Vögel in Neſtern von ohngefähr hervorkommen wären, ſondern ein jedes Thier iſt aus einem vom Samen beſchwängerten Ey durch das Begatten beyderley Geſchlechts entſprungen.

§. 35. Es iſt gewiß was beſonders, daß ordentlich alle Thiere aus dem Begatten beyderley Geſchlechts erzeuget werden. Und ob wohl Ariſtoteles (a) von denen Schnecken meinet, daß ſie gleich denen Pflanzen weder männliches, noch weibliches Geſchlecht hätten, ſo wiederſpricht ihm doch die vielfältige Erfahrung, wie drunten gezeiget werden wird, wenn ich von denen Geburts-Gliedern derer Schnecken männliches und weibliches Geſchlechtes handeln werde. Das iſt aber was beſonderes, daß viele unter denenſelben Zwitter ſind, welche von andern Schnecken fremden Samen annehmen, und auch andern ihren Samen mittheilen. Man kan dieſes an denen Garten-Schnecken ſelbſt gewahr (b) werden, wenn man ſie in ihrem

pium inſtar elementi. Aut enim gradiuntur animantia; aut ſerpunt; aut nando volandoue viuunt. In gradientibus lacertae & ſimilia ex ouis creantur. Quae ſerpunt, ouis naſcuntur. Exordio volantia vniuerſa de ouis prodeunt. - - Natantia pene omnia de ouis oriuntur generis ſui: crocodilus etiam de teſteis, qualia ſunt volantium.

(a) De generat. Animal. L. I. C. XXIII.

(b) Conf. Liſt. de Animalib. Angl. Tr. III. Tit. III. pag. 17. Conf. Nieuwentiet in der Erkänntiß der Macht, Weisheit und Güte des göttlichen Weſens ꝛc. in der XV. Betrachtung pag. 508.

Be

ihrem Begatten antrift, und beyde ſo dann von einander ziehet. Sie tragen die Geburts-Glieder am Halſe neben einander, und recken ſolche nebſt einem Theil des Fleiſches herfür aus einem Loche, ſo an einer Seite zwiſchen dem groſſen und kleinen Fühlhorne ſich öfnet. An dieſem Theile wickeln ſie erſt die Oefnung der Scham, hernach die männliche Ruthe aus, und beugen ihr männliches Glied beyderſeits, wie ein gewundenes Drath, an einem Korck-Zieher über einander, damit die männliche Ruthe der einen Schnecke die Scham der andern, und die männliche Ruthe der andern Schnecke die Scham der erſten treffen und beſchwängern könne. (*) Ob nun wohl eine ſolche Schnecke beyde Geburts-Glieder an ſich hat, ſo iſt doch eines des andern Mann und Weib, nur daß ſie ihre Geburts-Glieder wechſeln. Daß auch die Muſcheln im Meer Zwitter ſind, hat Liſter (c) angemercket, welches auch Mery von denen Fluß-Muſcheln bejahet. (d) Daß aber nicht alle Schnecken Zwitter ſind, hat Liſter gefunden, welcher groſſe Kirckhörner der See mit dem Zergliederungs-Meſſer zerſchnitten, und in einigen eine groſſe männliche Ruthe, in andern aber keine gefunden, woraus er mit Recht geſchloſſen, daß jene männliches, dieſe aber weibliches Geſchlechts geweſen. Wenn nun dieſe ihre Zeugungs-Glieder in einander fügen, und eines dem andern ſeinen Samen mittheilet, ſo nennet man dieſes Begatten, welches an einigen

(*) Siehe in den Kupfer-Stichen N. I.

(c) In exercitat. III. pag. 2. in auctuario cit. exercitat. præmiſſ. pag. 42.

(d) In Hiſt. acad. reg. Gall. ſcientiar. 1710.

Schnecken Ariſtoteles bereits wahrgenommen. (e) Dieſer geſtehet zwar aufrichtig, daß er noch nicht Erfahrung genung habe, ob aus dieſem Begatten Schnecken gezeuget würden, oder nicht? allein die Erfahrung der Nachkommen hat allerdings gefunden, daß ſo wohl die Erd-Schnecken, als auch die Waſſer-Schnecken aus der Beywohnung dieſer Thierlein entſtehen. Ehe die Erd-Schnecken einander beſchwängern, kommen ſie einige Tage einander näher, (f) und liegen geruhig neben einander, freſſen auch nicht recht. Sie recken ſich mit dem Halſe in die Höhe, und indem die Schale mit der Spitze auf der Erde liegt, halten ſie ſich mit einander durch den äuſerlichen Umfang ihres Saums in die Höhe. Zu ſolcher Zeit thun ſie ihr Luft-Loch öfters auf, Luft zu hohlen. Am Halſe aber öfnet ſich das Loch der Zeugungs-Glieder oft, und ſchlieſt ſich auch oft wieder, faſt wie es bey der weiblichen Scham der Hunde und Hennen, wenn ſie läufiſch ſind, zu geſchehen pfleget. Die verliebten Schnecken nahen ſich einander, und fügen ihre Leiber ſo zuſammen, als wenn man zwey flache Hände zuſammen fügt. Dergleichen geſchiehet auch mit dem Halſe und Haupte. Alsdenn ſiehet man wunderliche Bewegungen des Hauptes und der Fühlhörner, dergleichen man ſich kaum einbilden kan. Sie geben gleichſam einander

(e) De generat. Animal. L. III. C. XI. Wie die Auſtern ſich begatten, möchte ich wohl unterrichtet ſeyn? da ſie feſt an den Boden des Meeres angewachſen ſind, und zu einander nicht kommen können, auch Hannemann de Oſtreis Holſaticis in Valent. Amphitheatr. Zoot. f. 151. bey ihnen keine Zeugungs-Glieder wahrgenommen.

(f) Swamm. Hiſt. Inſect. f. 130.

ander Kuß um Kuß, wie ſich die Tauben ſchnäbeln. Sie berühren einander mit den Fühlhörnern, ziehen ſie alsdenn bald auf die Seite, bald einwärts, bald wieder heraus. Dieſes Spiel währet oft drey Tage lang, zu welcher Zeit ſie öfters die Geburts- und Zeugungs-Glieder heraus recken. Jedoch bedienen ſich die Schnecken nicht einerley Art. Einige, wenn ſie die Geheimniſſe der Liebe verrichten wollen, geben einander durch ein Mittel, welches ihnen ganz eigen iſt, Nachricht davon. Die eine von ihnen ſchieſſet von ſich einen kleinen Polzen, welcher 4. kleine Flügel hat, und die andere Schnecke ſticht, worauf er zur Erde fällt, wie man ihn denn gemeiniglich nahe bey den zuſammenhangenden Schnecken findet. Die andere Schnecke ſchieſſet ihren Polzen wieder auf die erſte. Auf dieſen kleinen Polzen-Wechſel und Streit folgt eine kurze Verſöhnung. Denn fügen ſie ihr männliches Glied in die weibliche Scham, und hangen alſo zuſammen. Sie laſſen alsdenn einen Saft, als einen Speichel, aus ſolchen Gliedern aus, in welchem muthmaßlich ihr Same iſt. Andere im Gegentheil, als die Purpur-Schnecken, reiben ſich nur an einander, und laſſen alsdenn aus ihren Geburts-Gliedern einen zähen Schleim, welcher wie geſchmolzen Wachs iſt. Und dieſes Anreiben iſt eine Art der Beſchwängerung, dergleichen man auch bey vielen Fiſchen

Durch ein Mittel) le Spectacle de la Nat. T. I. Entret. IX. pag. 242.

Purpur-Schnecken) Plin. in Hiſt. nat. L. IX. C. XXXVI.

Anreiben) Joh. Faber Lynceus in expoſit. alior. animal. Novæ Hiſpan. Nardi Ant. Recchi. f. 757.

ſchen gewahr wird. Gleichwie aber andere Thiere ſich nicht eher zuſammen halten, bis die Zeit ihrer Mannbarkeit kommt; alſo findet man dieſes auch bey denen Schnecken, ſintemahl man nur an denen Alten gewahr wird, daß ſie mit andern des Beyſchlafes pflegen. Und wie andere Thiere eine gewiſſe Zeit ihrer Brunſt haben, da ſie nach ihrer fleiſchlichen Zuſammenfügung eine groſſe Begierde blicken laſſen, ſo findet man auch dieſes bey denen Schnecken. Die Erd-Schnecken halten ſich zu gewiſſen Zeiten bey einander auf, und es iſt der Wahrheit ſehr ähnlich, daß die Männlein zu denen Weiblein durch den Geruch gezogen werden, wie etwa die Hirſche zur Brunſt-Zeit durch die ſo genante Witterung. Dieſe Zeit ſolches Begattens iſt nicht bey allen einerley. Die Kinckhörner thun ſolches am Ende des Winters, und die Purpur-Schnecken im Frühlinge. Die gelben Erd-Schnecken halten ſich im Majo zuſammen, und zwar an ſolchen Tagen, die da warm ſind, und mehrentheils des Vormittages um 9. Uhr. Fält aber die Wärme ſpäter, ſo pflegen ſie auch wohl erſt im Junio ſich zu begatten, ſonderlich an ſolchen Tagen, wenn es regnet. Dieſe Beywohnung geſchicht in 6. Wochen 3. mahl, von 15. Tagen zu 15. Tagen. Sie hangen, wie die Hunde, ſo feſt an einander, daß, wenn man eine aufhebet, die andere feſt an derſelben bekleben bleibet, und ſich mit fortziehen läſſet. ℵ.

§. 36.

(ℵ) Wenn der Beyſchlaf vorbey, ſo bleiben die Geburts-Glieder eine halbe Viertheil-Stunde ſtarr auſer dem Leibe,

§. 36. In dem Laich, welchen die Schnecken aus ihren Geburts-Gliedern auslaſſen, liegen die Eyerchen, (a) welche anfänglich ſo klein ſind, daß man ſie auch mit bloſſen Augen ohne ein Vergröſſerungs-Glas nicht wahrnehmen kan. Man wird ſie aber nachhero gewahr, wenn ſie gröſſer werden. Doch wachſen ſie nicht zu einerley Gröſſe. Bey einigen breiten Muſcheln (b) ſind ſie nur ſo groß als Mehl-Stäubchen, wie man ſolches auch ohne Vergröſſerungs-Glas ſehen kan, wofern man anders ſcharfe Augen hat. Bey denen engen Muſcheln (c) aber ſind ſie wie Stäubchen ſo klein, daß

Leibe, bis ſie nach und nach ſchlaff werden, und zu der Zeit kan man ſehen, was vor wunderliche Bewegungen das männliche Glied machen kan. Rühret man dieſe Glieder an, ſo bemühen ſich zwar die Thierlein, ſolche hinein zu ziehen, aber ſie können es nicht eher, bis nach und nach die Brunſt ſich verliehret, und ſie wieder ſchlaff werden. Die Auſtern, See-Eicheln, Stein-Muſcheln und See-Schaben haben ganz was auſerordentlichs, daß ſie nicht allein Zwitter ſind, ſondern auch ohne Begatten mit andern ihres Gleichen Junge aus ſich ſelbſt gebähren, und alſo eine jegliche vor ſich, Mann und Weib, Bräutigam und Braut, Haus und Ehebette iſt.

Auſerordentliches) Vallisner. nouv. Oſſervaz. ed Eſper. intorno all' Ovaja &c. p. 20. add. Fortunius Affaydatus, qui in rariſſimo opere ſuo, Conſiderationib. ſc. Phyſ. & Aſtronom. Venet. 1549. editis, androgyna dari, utriusque ſexus munus optime explentia, ſtudioſe contendit.

(a) Von dieſen ließ der Abt Ant. Felix a. 1683. zu Bononien einen Brief an den Medicum Marcell. Malpighium in 4to heraus gehen, welchen hernach der Baſelſche Medicus, Joh. Jac. Harderus, in die Lateiniſche Sprache überſetzt, und a. 1684. in 8. zu Augſpurg drucken laſſen.

(b) Liſter in exercitat. anatom. III. Conchyl. bivalv. pag. 9.

(c) Liſt. l. c. p. 15.

daß man ſie mit dem bloſſen Auge, auch nicht einmahl durch einen Brill ſehen kan; bewafnet man aber die Augen nur mit einem mittelmäßigen Vergröſſerungs-Glaſe, ſo ſiehet man einen artigen Haufen vieler runden Eyerchen. Gleichwie nun die Eyer der Vögel und Inſecten anfänglich weich ſind, (d) an ihrer äuſerlichen Schale aber leichtlich erhärten; ſo verhält es ſich auch mit den Eyerchen der Schnecken. Die Geſtalt dieſer Eyerchen iſt nicht einerley. Die Eyerchen der Erd-Schnecken ſind Kugel-rund, da hergegen die Eyer der Auſtern platt-rund oder Linſen-förmig, und die Eyer der Mieß-Muſcheln länglich-rund oder Eyer-förmig ſind. Die Gröſſe ſolcher Eyerchen iſt auch ſehr unterſchieden. Ich habe ſchon vorher angemercket, daß einige überaus klein ſind, (e) ſo daß ſie in ihrer faſt unſichtbaren Kleinigkeit vielen kleinen Samen der Pflanzen, und kleinen Eyerchen der Inſecten nichts nachgeben. Doch ſind auch einige gröſſer. Die Eyerchen der Fluß-Schnecken ſind ſo groß, als ein Mohn-Körnlein, und die Eyerchen der Erd-Schnecken ſo groß, als ein Pfeffer-Korn. Inwendig haben ſolche Eyerchen ihr flüßiges Eyer-weiß, welches man gewahr werden kan, wenn man ſie bey Zeiten, nachdem ſie gelegt worden, von einander machet. So haben ſie auch ihre Dotter. In dieſen Eyerchen lieget bereits eine kleine Schnecke, als eine kleine Bruth, in einem unbegreiflichen kleinen Begriffe mit allen ihren Gliedern verborgen, doch wird ſie vor ihrer Beſchwän-

(d) Varro de re ruſt. Lib. III. C. XV.

(e) Einige ſind ſo klein, wie ein Mehl-Staub, daher ſie auch einige farinam nennen. Liſt. l. c.

Beſchwängerung wegen ihrer unbeſchreiblichen Kleinheit niemahls ſichtbar, bis ſie durch den männlichen Samen belebet, und durch die Wärme nach und nach ausgewickelt wird, und ſo denn zu wachſen anfängt, daß ſie unſern Augen entdecket wird. Man wird alsdenn gewahr, ſo man die Augen mit einem Vergröſſerungs-Glaſe bewafnet, daß die kleine Bruth der Schnecken ſchon mit ihrer Schale umſchloſſen iſt. (§. 114. 115.) Ja, ohnerachtet ſie in ein ſo gar enges Behältniß eingeſchloſſen, beweget ſie ſich ſchon, wenn ſie bald auskriechen will. Dieſe Eyerchen liegen in dem von denen Schnecken ausgelaſſenen Laiche. (f) Das Laich der Erd-Schnecken iſt wie ein zäher Rotz, in welchem die Eyerchen, wie die Beere der Weintrauben, an einander hangen. Hergegen ſiehet das Laich der Waſſer-Schnecken wie ein ſchleimigtes durchſichtiges Froſch-Laich, welches als ein Leim die Eyer zuſammen hält, daß ſie durch die Wellen in dem hin- und wiederſchwimmen nicht von einander geriſſen werden, und an unterſchiedenen Dingen ankleben (g). Sie hengen

(f) Wird bey den Schrift-Stellern mit mancherley Worten benahmet. Es heiſſet: Semen, humor, lac marium, Milch, Clutch, gluten, genitura. Wenn die Auſtern ihr Laich legen, ſo ſagen die Fiſcher: Dee Oeſters werpen dee Saat.

(g) Weil viel Eyerchen mancher Schnecken ſo unermeßlich klein, ſo müſſen ſie auch folglich leichter, als die Luft ſeyn. Da nun die Sonne mancherley Stäublein in denen Dünſten in die Höhe ziehet, ſo würde ſie auch dieſe Eyerchen in die Höhe ziehen, und ſo würde vieler Same auſer ſeinem naſſen Element verderben. Dieſes verhindert alſo auch das Laich. Da es hergegen in den Wellen beym Winde fortgeführet

gen dieſes Laich an unterſchiedene Dinge an, damit es nicht zerſchellet werde. Die Erd-Schnecken pflegen es unter der Erde an die Wurzeln der Stauden zu legen, und zwar, wo die Erde feuchte iſt. Die Fluß-Schnecken pflegen daſſelbige an allerhand Kräuter anzuſetzen. Die See-Schnecken legen es an Felſen, Steine und dergleichen Dinge. Das Laich vieler Waſſer-Schnecken iſt artig anzuſehen. (h) Es ſiehet aus wie eine kleine Wurſt, und iſt ſo dick, als eine groſſe Gänſe-Feder, auch ziemlich feſt. Wenn man es gegen das Licht hält, und durchhin ſiehet, ſo wird man darinnen die Eyerchen, als ganz kleine runde Pünctgen gewahr, welche ganz ordentlich darinnen liegen. Nicht alle Schnecken werfen zu einerley Zeit ſolches Laich. Die Fluß-Schnecken werfen ihr Laich im Anfange des Maji, gleichwie auch ſolches die Auſtern thun, zu welcher Zeit man daſſelbige hin und wieder in den Flüſſen und Meer findet; Die engen Muſcheln pflegen im Julio zu laichen, und die Rinckhörner in der See im Auguſto. Einige Purpur-Schnecken, Rinckhörner und Mieß-Muſcheln pflegen beſondere Laich-Neſter (i) zu machen, wenn ſie ihr Laich legen. Vor der Legung

geführet wird, bis es unterſinckt, oder ſich wo anhängt, ſo beſamet es öfters Oerter des Meeres, daß Muſcheln da wachſen, wo vorher keine geweſen.

(h) Friſchs Beſchreib. der Inſect. VIII. Th. N. VII. p. 14. Siehe hier das Kupfer N. II.

(i) Favi und Melicerae bey den Schrift-Stellern genant. vid. Ariſtot. in Hiſt. animal. L. V. C. XV. & de generat. Animal. L. III. C. XI.

gung deſſelben laſſen ſie einen zähen Schleim von ſich, aus welchem der Eyer-Stock gemacht wird. Er wird verglichen denen Wachs-Kuchen der Bienen mit ihren Zellen, ſiehet aber noch ähnlicher dem Lithodendro calcario, woraus Kalck gebrennet wird. Denn ein ſolcher Eyer-Stock hat gewiſſe Zäckgen, wie das beſagte Lithodendron, und es läſſet, als wäre er von Erbſen-Hülſen zuſammen gebauet. Diejenigen Schnecken aber, welche gleich junge Schnecken gebähren, (k) haben die Eyer in ihrem Leibe in dem ſo genanten innerlichen Eyer-Stocke, von welchen künftig wird zu handeln ſeyn. So wohl Liſter, (l) als auch Leeuwenhoeck (m) haben in einigen Auſtern ſchon wieder junge Auſtern angetroffen, woraus ich ſchlieſſe, daß einige Arten der Auſtern lebendig gebährende ſeyn müſſen. Es iſt auch nicht mit Stillſchweigen vorbey zu gehen, daß die Schnecken in denen Waſſern faſt eine unzehlbare Menge Eyerchen legen. Der beſagte Leeuwenhoeck meldet, daß er eine unglaubliche Menge kleiner Auſtern angetroffen habe, daß er auch in einer einzigen drey- bis vier tauſend zehlen können. Ja er meinet,

G

(k) Viviparae cochleae. Dergleichen thut das Kinckhorn, §. 58. xxxxx. angeführt.

(l) In exercitat. III. de conch. bivalvib. vtriusque aquae, p. 80.

(m) In arcanor. nat. Contin. Ep. XCII. p. 565. & Ep. CIII. p. 145. Hierzu kan man des Swammerd. wunderbare cryſtalliſche Waſſer-Schnecke rechnen, von welcher er in Hiſt. Inſector. f. 174. meldet, daß er in ihrer Gebähr-Mutter ſchon eine völlige Schnecke angetroffen, welche aus ihrem Hemdlein

net, daß man in einer Auſter ſo viel Eyer, woraus die kleinen Auſtern werden, fände, daß in keinem einzigen Königreiche Europä ſo viel Menſchen anzutreffen wären. Es iſt in ſolchen Eylein anfänglich nur eine naſſe Materie, worinnen die Bruth nach und nach, wie ein Küchlein in dem Ey, wächſet, bis die übrige Feuchtigkeit darinnen verzehret wird, und die Bruth eine ſolche Stärcke erlanget, daß ſie die Rinde des Eyes, worinnen ſie Zeithero als in einem Gefängniß verborgen gelegen, entzwey ſprengen, und auskriechen können. Es iſt auch dieſes was beſonders, daß diejenigen Schnecken, welche nicht lebendige Junge gebähren, ihre Eyer (n) liegen laſſen, und ſie nicht ausbrüten, ſie gehen davon, und überlaſſen ſolche Eyer der Gütigkeit der Witterung, und gleichwohl kriechen ohne Ausbrüthung die Jungen aus ſolchen Eyern aus. Sie ſind in dieſem Stück von andern Thieren unterſchieden. Bey den Menſchen gehet es ſo zu. Nach-

lein ausgekrochen, und da er ſie aus der Mutter heraus genommen, wie eine ausgekrochne geſchwommen. Ehe ſie auskriechen, liegen ſie in dem Hemdgen, und hängen mit einer, auch wohl mit zwey Nabel-Schnuren an der Mutter. Dieſe Nabel-Schnuren ſind an der Mutter enger, als an den Eyerchen, worinn ſie liegen. Das Hemdgen iſt mit einer Feuchtigkeit erfüllet, von welcher ſie ihre Nahrung haben, welche dahero immer mehr verzehret wird, je gröſſer die Schnecke wächſt. Dieſe Feuchtigkeit iſt klar, wird aber wie Milch, und noch trüber, ſo ſie ins Waſſer geworfen wird; ſo ſie aber einige Tage darinnen liegt, ziehet ſie ſich wie ein Leim, und je mehr ſie das Waſſer auflöſet, je heller wird ſie.

(n) Unter den Vögeln thut ſolches der Strauß, unter denen vierfüßigen Thieren die Schildkröte, wie auch die Inſecta. S. m. Inſectoth. §. 61.

Nachdem die Thierlein des männlichen Samens in denen Eylein der Weiber zeitig, und zu der Mutter geführet worden, wird des Menſchen köſtliche Leibes-Frucht 9. Monat getragen. Die vierfüßigen Thiere werden auch im Mutter-Leibe von der Wärme ausgebrüthet. Die Vögel hingegen legen ihre Eyer auſer dem Leibe, allein, ſie legen ſolche in Neſter, auf welche ſie ſich ſetzen, und ſie alſo durch ihre Wärme ausbrüthen. Die Fiſche legen ihre Roggen oder Eylein an den Ufern ab, und laſſen ſie alda liegen. Mit dieſen kommen die mehreſten Schnecken am genaueſten überein. Denn wenn ſie ihr Laich mit den Eyern an einen bequemen Ort geworfen haben, ſo ſchwimmen ſie davon, und die Jungen kriechen ohne der Alten Beyhülfe aus.

§. 37. Erwege alle dieſe Umſtände, mein Leſer! mit einer billigen Unpartheylichkeit. Nichts kan von ſich ſelbſt entſtehen, ſonſt müſte es ehe geweſen ſeyn, ehe es worden wäre. Die Schnecken entſtehen nicht von ſich ſelbſt. Sie ſind vom Samen andrer Schnecken gezeuget. Dieſe entſprieſſen von andern, und dieſe ſtammen wieder von andern her. Gehet man nun mit ſeinen Gedanken immer weiter zurück, ſo muß man endlich auf die erſte kommen, welche der Stamm-Vater aller übrigen Schnecken iſt. Dieſe muß demnach von einem andern Weſen ſeyn. Da frage man nun: Wer hat dieſen unvernünftigen Thierlein gelehret, wie ſie ſich begatten ſollen? Wer hat ihnen gewieſen, wie einige zuſammenhangen, andere ſich nur aneinander anreiben ſollen? Wer hat denen Zwit-

tern geſagt, daß ſie die Glieder beyderley Geſchlechts wechſelsweiſe einander dareichen ſollen? Wer hat ſie eingeſchräncket, daß ſie ſich nicht eher begatten, als wenn ſie mannbar ſind? Wer hat ihnen die Zeit ihrer Brunſt beſtimmet, die ſich bey einer in dieſem Monat, bey der andern in jenem Monat findet? Wer hat ſie eingeſchräncket, daß ſie nur Eyer legen, und nur aus denſelben gebohren werden? Wer hat die Gröſſe der Eyerchen ſo genau mit einem Circul abgemeſſen, daß eine jede Gattung nach ihrer Art kleine, eine andere aber gröſſere Eyer legen muß? Wer hat ihnen die Geſtalt ſolcher Eyer vorgeſchrieben? Warum können ſie nicht nach ihrer Willkühr groſſe oder kleine Eyer, runde oder längliche Eyer legen? Wer hat ſie unterrichtet, die Eyerchen mit dem Laich zu umkleiden? Wer hat ihnen den bequemſten Ort gezeiget, wohin ſie ſolches legen ſollen? Wer hat einigen die Bau-Kunſt gelehret, ſich gewiſſe Eyer-Stöcke zu Behältern ihres Laiches zu verfertigen? Wer hat den Thierlein ihre künſtliche Lage in den Eyerchen gewieſen? Wer hat ihnen die Zeit beſtimmet, wenn ſie auskriechen ſollen? Zeigen nicht alle dieſe Umſtände, welche ſo, und nicht anders ſich ereignen, daß dieſe Thierlein ihren Grund nicht in ſich ſelbſt haben, ſondern daß ihnen alles von GOtt (§. 32.) beſtimmet ſey. Siehe dannenhero, wie auch noch heut zu Tage der Segen GOttes, welchen er in der Schöpfung allen Thieren ertheilet hat, daß ſie fruchtbar ſeyn, und ſich mehren, und das Waſſer und die Erde erfüllen ſolten, 1. Moſ. 1, 22. noch unverrückt ſeine Würcklichkeit

und

und Thätlichkeit beweiſet. Siehe doch, wie die göttliche Weisheit hierbey hervor blickt? welche alle Glieder, zur Fortpflanzung ihrem Endzweck gemäß, ſo künſtlich gemacht hat. Welche die Thierlein gebildet, die in ſo unbeſchreiblicher Kleinigkeit in denen Eyerchen liegen, und doch ſchon alleſamt die Anfänge ihrer Glieder in einem ſo überaus engen Raume zuſammen haben. Billig rufet die Schrift aus: HErr, wie ſind deine Wercke ſo groß und viel, du haſt ſie alle weislich geordnet, Pſ. CIV. v. 24. Denn GOtt iſt auch groß im Kleinen. Er iſt ein Künſtler, ſo nicht nur im Groſſen, ſondern auch im Kleinen zu bewundern. Sintemahl man dieſe Kleinigkeiten nicht bloß nach ihrer Gröſſe, ſondern nach des Schöpfers Weisheit zu bewundern hat. Und was erblicket man hier nicht vor eine Allmacht, welche durch bloſſes Wollen aus einem kleinen Eychen, ſo manchmahl nur wie ein Stäublein ausſiehet, eine Schnecke oder Muſchel mit ſo künſtlichen, regelmäßigen, und zu ihrem Endzweck hinlänglichen Gliedern, und mit ſo wohlgebauten Häuſern hervor wachſen läſſet? Auch die gröſte Einbildungs-Kraft iſt nicht im Stande, ſolche erſtaunliche Kleinigkeiten zu faſſen, und der ſcharfſinnigſte Verſtand muß ſich in ſeinen Gedancken verliehren, wenn er alles betrachtet, was die unumſchränckte Allmacht GOttes in ſolche kleine Behälter gelegt. Wie groß iſt doch die Güte GOttes? welche auch vor die Erhaltung der Geſchlechter dieſer Thierlein ſorget, daß, wenn eines vergehet, das andere wieder kömmt. Pred. Sal. 1. v. 4.

Des erſten Theils erſtes Buch.

Das dritte Capitel

Von der Eintheilung und mancherley Gattungen der Stein-ſchalichten Thiere.

§. 38.

WEil eine groſſe Menge und vielfältiger Unterſchied der Stein-ſchalichten Thiere auf der Erde und im Waſſer anzutreffen, ſo iſt es nöthig, dieſelben in eine ordentliche Eintheilung zu ſetzen, wofern man ſich richtige Begriffe von denſelben machen will. Es ſcheinet, als ob die alten Natur-Kündiger dieſe Thierlein mehr ihres Gebrauchs und Schönheit wegen geſamlet, als daß ſie ſich um die genaue Eintheilung derſelben hätten bekümmern ſollen. *Ariſtoteles* (a) hat zwar einige Eintheilungen, welche er theils von ihrer Geſtalt, theils von ihren Schalen, theils von ihrem Fleiſche, theils von ihrer Bewegung hernimmt, ſie ſind aber theils allzu gemein, theils ziemlich verwirret. *Plinius* (b) gedencket zwar des vielfältigen Unterſchieds

(a) De Hiſtor. Animal. L. IV. C. IV. p. m. 903. & de partibus Animal. L. IV. C. VII. pag. m. 1185.

(b) In Hiſt. Nat. L. IX. C. XXXIII. Der Ort iſt werth, hieher geſetzt zu werden: Firmioris jam teſtae murices & concharum genera, in quibus magna ludentis naturae varietas: tot colorum differentiae, tot figurae, planis, concauis, longis, lunatis, in orbem circumactis, dimidio orbe caeſis, in dorſum elatis, laeuibus, rugatis, denticulatis, ſtriatis, vertice muricatim intorto, margine in mucronem emiſſo, foris effuſo, intus replicato; jam diſtinctione virgulata, crinita, criſpa, cuniculatim, pectinatim, imbricatim vndata, cancellatim reticulata: in obliquum, in

ſchieds dieſer Thierlein mit gar artigen Ausdrücken, aber er theilet ſie eben ſo wenig genau ein, als Ariſtoteles. Man ließ ſich damit begnügen, wenn man von ihnen nur eine ſchlechte Erkäntniß hatte, und nur ihre gemeine Nahmens wuſte. Nachdem man aber in den neuern Zeiten ſich genauer um die Geſchichte derer natürlichen Dinge bekümmert, ſo hat man auch angefangen, ſich um deren Ordnungen, Geſchlechte und Arten mehr zu bekümmern, weil man geſehen, daß eine Natur-mäßige Eintheilung das bequemſte Mittel ſey, ſich deſto beſſere Erkäntniß von denenſelben zu wege zu bringen.

§. 39. Weil aber dererſelben eine zahlreiche Mannigfaltigkeit iſt, ſo iſt es ſchwer, dieſelben in eine hinlängliche Eintheilung und Ordnung zu bringen, unter welcher alle Geſchlechte und Arten begriffen werden können. Dannenhero haben verſchiedene Gelehrte, ſo ſich um dieſelbe bekümmert, auf unterſchiedene Weiſe dieſelbe zu bewerckſtelligen geſucht. Einige haben gemeinet, man müſſe die Steinſchalichten Thiere nach ihrem inwendigen Fleiſche eintheilen. Nun wäre zwar dieſe Eintheilung einem Weltweiſen die anſtändigſte, weil ſie von dem vornehmſten weſentlichen Theile derſelben hergenommen wäre; allein, da man vieler Fleiſch nicht habhaft werden kan, ſondern nur ihre leeren Gehäuſe, die oft nach deren Tode vom Meer ausgeworfen

in rectum expanſa: praedenſata, porrecta, ſinuata: breui nodo ligatis, toto latere connexis, ad plauſum apertis, ad buccinum incuruis. Uber dieſen Ort hat Hr. Chriſtian Gabr. Fiſcher Notas und Animaduerſiones gemacht, und ſolche den Act. erud. Lipſ. lat. N. XI, Menſ. Nov, MDCCXXXIII. p. 487. einverleibet.

worfen werden, an dem Strande deſſelben findet, ſo iſt dieſe Eintheilung unmüglich. Andere haben ſie nach **ihrem verſchiedenen Vaterlande,** (a) oder Orte ihres Aufenthaltes eingetheilet. Allein, da viele dieſer Thiere auf der Erde, in ſüſſem und ſalzigem Waſſer, ihren Geſchlechten nach, einerley Geſtalt haben, ſo beruhet dieſe Eintheilung auf einem unſichern Grunde, und bringet viel Verwirrung zu wege. Noch andere nehmen ihre Eintheilung her **von denen Schalen** dieſer Thiere. Und dieſe haben zweyerley Meinung. Einige ſehen **nebſt der äuſerlichen Geſtalt derſelben, auch auf ihr innerliches Gebäude.** Sie berufen ſich darauf, daß dadurch die Schiff-Kuttel und einige Ammons-Hörner ſich von andern Schnecken unterſchieden. Sie rathen dannenhero an, einige und andere von einander zu ſchneiden. Allein, ſie werden mir vergeben, wenn ich dieſe Art der Eintheilung vor unmöglich halte. Denn ſie ſetzen voraus, daß man alle Arten Schnecken zuſammen haben müſſe. Nun aber findet man in keiner Samlung alle Arten beyſammen, wie will man denn Erlaubniß haben, die Arten Schnecken und Muſcheln, ſo man aus fremden Cabineten erborget, von einander ſchneiden zu dürfen? Viel Schnecken ſind auch **ungemein theur und koſtbar,** daß

(a) Solches hat Mart. Liſter (§. 16. u. 20.) gethan. Im erſten Buch handelt er von den Erd-Schnecken, im andern von den Schnecken und Muſcheln in ſüſſen Waſſern, im dritten von zweyſchalichten Muſcheln in der See, im vierdten von Schnecken in der See. Aber weil er bey den Geſchlechten kein gewiſſes Kennzeichen feſt geſetzt, ſo hat er viele mit einander verwechſelt, und manche zweymahl angeführet.

daß mancher froh iſt, wenn er nur eine von ſolcher Art in ſeiner Samlung hat, und einen ſchweren Beutel haben müſte, wenn man von jeder ſeltenen Schnecke noch eine zum Entzweyſchneiden kaufen ſolte. Ich halte alſo ohnvergreiflich nach meiner Meinung diejenige Eintheilung vor die bequemſte, da man auf den äuſerlichen Bau der Schalen ſeine Eintheilung richtet. Dieſes haben nebſt dem angeführten Bonanno (b) und Rumphio, Pettiver und Valentini, am glücklichſten Joh. Dan. Major (§. 14. not.) und Hr. Car. Nic. Langius, mein werthester Gönner, und Hr. Doct. Joh. Ernſt Hebenſtreit, Anatomiae Profeſſor zu Leipzig, auch mein Hochgeehrteſter Gönner, im Richteriſchen Muſeo, in einer beſondern Diſſ. zu Werck gerichtet. (§. 11. not.) Ich will allhier meine ohnvergreifliche Eintheilung dieſer Thierlein nach ihren Ordnungen mittheilen, (c) bin aber bereit, dieſelbe

(b) Dieſer vermenget auch manche Geſchlechte und Arten unter einander, hat aber ſonſt artige Beſchreibungen.

(c) Jedoch habe ich mit Fleiß die ganz beſondere Eintheilungen jeder Gattungen nicht beygebracht, damit eine allzu weitläuftige Eintheilung nicht eine Verwirrung an ſtatt der Deutlichkeit machen möchte. Wer darinnen weiter gehen will, wird aus der Beſchreibung jeder Gattungen leicht den Grund darzu finden können. Ich werde alle Schnecken und Muſcheln, ſo viel ich deren geſehen, oder bey denen Schrift-Verfaſſern beſchrieben gefunden, zu dem Ende beybringen, damit Liebhaber derſelben ſich dieſes Capitels bedienen können, dieſe Geſchöpfe in ihren Cabineten ordentlich zu ſtellen. Wolten ſie es durchſchieſſen laſſen, könten ſie allezeit an gehörigen Ort bringen, was allenfalls hier fehlete. Und wenn ſie den Nahmen wiſſen, werden ſie gleich im Regiſter ſehen, ob ich ſie hier angeführet?

zu ändern, wenn mir jemand mit Beſcheidenheit eine gründlichere zeigen will. Es ſind nemlich die Stein-ſchalichten Thiere entweder

I.) Röhrlichte. (Tubuloſa) und zwar

1.) Röhrlein (Tubuli) §. 40.

2.) Schnecken (Cochlidae) §. 41. ff. oder

II.) Näpfichte. (Vaſculoſa) welche Muſcheln ins beſondere genennet werden (κόγχαι, conchae) und zwar

A) einfache oder einſchalichte (ſimplices, vnivalues, μονοκόγχαι, μονόθυραι.) §. 63. u. ff.

B) mehrſchalichte (compoſitae)

a) zweyſchalichte (biualues, κοῖλαι, δικόγχαι, δίθυραι, Doubletten.) §. 65.

b) vielſchalichte (pluriualues, πολυκόγχαι, πολύθυραι.)

§. 40. Der erſte Theil der Stein-ſchalichten Thiere enthält in ſich die **Röhren**- oder **Pfeifen**-**förmige**.

Röhren-**förmige** Stein-ſchalichte Thiere ſind ſolche, deren Schalen wie eine Röhre oder Pfeife hohl, und entweder gerade, oder etwas gebogen, oder ſtarck unordentlich, oder ordentlich gekrümmet ſind. Sie ſind

Gerade

Röhren-förmige) Das Wort Röhre wird allhie in weitläufftigem Verſtande genommen, daß es zugleich einige unordentlich gewundene Schnecken mit unter ſich faſſet. Griech. Σωλη, Lat. Solen, tubulus. Man redet hier von denen einſchalichten Röhrlein, und alſo ſind ſie wohl zu unterſcheiden von denen Solenibus biualuibus.

Gerade, oder gleiche.
Gekrümmete, und zwar
a) etwas
b) ſtarck und unordentlich.
Baum-förmige.

A Unter die geraden gehören:

a) Die geraden Meer-Pinſel. Sie ſind eines Fingers lang, und eines Stroh-Halmes breit, weiß und halb durchſichtig, und ſehen mit ihren Zäſern einem Pinſel ähnlich.

b) Die Corallen-Röhre. Es ſind weite Röhre, gleich einem gleichen Stücke Darm, worein man Bratwürſte füllt; ſie ſitzen mit der einen Oeffnung feſt an den Corallen-Felſen, und ſind an der andern Seite offen, von brauner Farbe. Darunter gehören:

c) Ein glattes Stiefel-förmiges Corallen-Rohr, ſiehet wie ein Stiefel ohne Fuß aus.

d) Ein glattes Ofen-förmiges Corallen-Rohr,

geraden) Einige rechnen hieher die zerbrechlichen Röhrlein. (Solenas fragiles) Weil ſie aber nicht aus einer ſolchen Materie beſtehen, als die übrigen Stein-ſchalichten Thiere, ſondern nur aus Sande und Erde zuſammen geſetzt ſind, auch ſich mit den Fingern gar leicht zerreiben laſſen, ſo rechne ich ſie unter die Waſſer-Inſecta, deren ich in meiner Inſectotheologie I. Th. 1. B. 14. Cap. §. 150. in not. p. 188. gedacht.

(a) Penicilla marina, Pinçeau de Mer Franzöſiſch. S. Rumph. f. 150. IV.

(b) Solenes vel Tubuli corallorum. Klein. deſcript. tubulor. marin. Gen. VII. p. 5.

(c) Solen laeuis ocreatus. Rumphii Tab. XLI. Lit. K. Holländiſch. Bootsbell.

(d) Solen laeuis clibaniformis. Klein. l. c.

Rohr, ſiehet aus als eine der Länge nach von einander geſchnittene Röhre, welche mit einem gleichen Brete der Länge nach wieder zugemacht worden, daß ſie oben und unten ausſehen als ein Ofen-Loch eines Back-Ofens, welches oben eine halbe Rundung, und unten einen gleichen Queer-Strich hat.

e) Ein **runzelichtes Corallen-Rohr**, welches unter allen das weiteſte, nemlich im Durchſchnitt der Oefnung über ein Zoll weit iſt, und Queer-Runzeln hat.

Unter die gekrümmeten, und zwar die nur etwas gekrümmeten ſind zu rechnen

f) **Ein glattes Meer-Röhrlein.** Es iſt von Knochen- oder vielmehr Horn-hartem Weſen, wie eine Feder-Spuhl, gekrümmet, wie ein Elephanten-Zahn, ſo dieſem Thiere auswendig heraus raget, weiß, durchſichtig, und mit zarten, die Länge herab laufenden Streiſen, die aber ſo flach ſind, daß ſie der Glätte nichts benehmen.

g) Ein **Elephanten-Zähnlein**, von dergleichen Art, ſo weiß iſt, und am Ende in das Gelbe fällt.

h) Ein **rüſſelichter oder ſchlurfichter Meer-Pinſel**, ſo hinten ſpitzig zugehet, und forn zwiſchen den

(e) Solen corrugatus. Klein. l. c. p. 5.

(f) Tubulus dentalis, laeuis, Elephanten-Zähnlein, Antales, Meer-Zähnlein, Zahn-Schnecken, Dentalia. Syringitae. Rondelet. f. 110. Bonan. f. 436. N. 9. Maleiiſch: Tando laut.

(g) Liſt. H. C. L. IV. Sect. 2. N. 2. S. die Kupf. N. III.

(h) Tubulus vel Penicillus προβοσκιπλέκ]ανος Columnae. S. Klein. l. c. Gen. 1. Spec. 3. p. 1.

den harichten Zäſern einen Rüſſel hat, der wie ein Mohn-Kopf, dem die Crone abgeſchnitten iſt, ausſiehet.

i) Ein geſträuftes **Meer-Röhrlein**, oder Elephanten-Zähnlein, welches weiß iſt, und die Länge herab tieſe Streifen hat.

k) Ein gemeiner **Meer-Pinſel**, ſo wie ein Feder-Spuhl weiß und dick, und, wo er an Steinen feſt angebauet, krumm iſt, hernach gleich auslaufet. Forne hat das Thier Zäſerchen, ſo wie die Haare eines Pinſels ſich zeigen.

l) Der *Venus*-Schacht iſt eine ſchalichte Röhre, welche weiß und glatt iſt, und wie ein männliches Glied, oder wie eine weibliche Mutter-Scheide ausſiehet. Unten lauft ſie enger zu, wird aber forn wieder etwas gröſſer, wie am männlichen Gliede die Eichel, und hat auch in der Mitte ein Loch. Oben hat ſie gleichſam einen Halb-Kugelförmigen Deckel, welcher wie an einer Gieß-Kanne viele Löcherchen hat. **Er iſt ſehr rar.**

Unter die **mehr-gekrümten** See-Röhrlein, welche entweder ordentlich, oder **unordentlich** gekrümmet ſind, gehören folgende:

(α) Or-

(i) Gesn. f. 150. Bonanni Muſ. Kirch. f. 436. N. 8.

(k) Rondelet. f. 111. Gesner. f. 149.

(l) Solen phalloides, Tubulus raphaniformis, Phallus. Liſt. in Hiſt. Conch. L. IV. Sect. 3. n. 3. Teſtaceum anonymum Bonanni in Muſ. Kirch. f. 438. N. 38. add. Rumph. f. 126. Tab. XLI. n. 7. Man hat dieſe und folgende röhrichte Solenes von den zweyſchalichten dieſes Nahmens zu unterſcheiden. Richteri Muſ. fol. 295. Der groſſ Cronentragende See-Wurm.

(α) Ordentlich gekrümmete ſind folgende:

m) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, welches die Länge herab ordentlich geſchlungen iſt, als wenn eine Schlange um einen Stock herum geſchlungen, und alſo faſt die Geſtalt eines dräthernen Korck-Ziehers hat. Es iſt die Schale deſſelben glatt.

n) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, ſo wie die Häckgen an den Weinracken gewunden, ſo, daß die Gewinde nicht einander berühren, wie bey Schnecken, und immer kleiner werden.

o) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, welches ſich in einem Circul herum gelegt, wie eine Schlange, wenn ſie ſich in einen Kreis gelegt hat. Es iſt auch glatt.

p) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, ſo auswendig dreyeckigt, und an jeder Ecke einen Saum hat.

q) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, ſo dreyeckigt iſt. Inwendig iſt es rund, auswendig aber dreyeckigt, und eine jede Ecke iſt gezähnelt, das iſt, ſie hat eingeſchnittene Kümmen, wie die Zähne an einer Säge.

β) Unor-

(m) Solen anguinus, Holl. Zoolen, Zee Slangeties, See-Schlängelgen. Mal. Cappang oder Bia Ular. S. hier die Kupf. N. IV.

wie die Häckgen) Solen anguinus laeuis clauiculatus. Bonan. l. c. Lit. M. f. 437. N. 20.

in einem Circkel) Solen anguinus laeuis in circulum flexus. Bonann. f. 436. Lit. A. Planc. de conch. minus not. P. I. C. X. p. 17.

dreyeckigt) Solen trigonus.

Eintheilung der gewundenen Schnecken. §. 40. u. f.

Einige davon ſind mit Gewinden, die einander

- berühren,
  - niedergedrückt, als
    - Teller-förmige. §. 41.
    - Halb-Teller-förmige. §. 41.
    - etwas in der Mitte vertiefet. §. 42.
    - etwas in der Mitte erhöhet. §. 43.
  - faſt Kugel-rund. §. 44. 45. 46. 47.
  - Ey-rund,
    - faſt halb Ey-rund. §. 48.
    - ganz Ey-rund. §. 49.
  - ſchmahl und lang. §. 50. 51.
  - breit.
    - Kegel-förmig. §. 52.
    - Sturmhauben-förmig. §. 53.
    - Kräuſel-förmig. §. 54. 55.
    - Kolben-förmig. §. 56.
    - Birn-förmig. 57.
    - Bäuchig. §. 58. 59. 60. 61.
- nicht berühren. §. 62.

β) Unordentlich gekrümmete ſind nachkom-
mende:

r) Ein Wurzel-förmiges Röhrlein, ſo eine weiſſe Röhre hat, runzlich iſt, und wie eine Wurzel unter einander gewunden.

s) Ein Natter-Wurzel-förmiges Röhrlein, welches von ſeiner Geſtalt alſo benahmet wird.

t) Ein Wurm-förmiges Röhrlein, welches rund, und wie Würme unter einander gewunden.

u) Der Fiſch-Darm iſt ein klein Röhrlein, ſo denen Fiſch-Gedärmen ähnlich, etwas rauch und Erd-fahl iſt.

v) Ein Wurm-förmiges Röhrlein, welches gegitterte Streifen hat.

x) Die Sand-Pfeife, iſt eine lange Röhre, dick und knotigt, ſo immer in dünnere Aeſte, wie ein Baum, ausgehet.

§. 41.

Wurzel-förmiges) Tubulus radiciformis, Solen lignorum: Mal. Cappang vtor, Purrut Ayam, Amb. Ahet. Holl. Boor Worm, gekronkelde Hoenderdarm. Rumph. L. II. C. XXVII. N. 11. f. 125. Tab. XLI. Lit. F. & G. Es iſt die Wohnung der Würmer, welche die Pfähle der Dämme und das Holz der Schiffe durchbohren. Vid. Godofr. Sellii, amiciſſ. Hiſtor. natural. Teredinis ſ. Xylophagi marini. Traj. ad Rhen. 1733. 4. maj.

Natter-Wurzel-förmiges) Tubulus Biſtortaeformis. Rumph. l. c. Lit. L.

(t) Tubuli vermiculares. Klein. l. c. p. 4. Gen. IV.

(u) Viscera piscium. Bonan. l. c. Jonſt. Tab. XVII.

gegitterte Streifen) Vermiculus rufescens, laeviter ſtriatus vel potius cancellatus. Liſt. L. IV. S. 3. N. 4.

Sand-Pfeife) Maleiiſch. Kappang Bezaar, Uliaß: Haru Aatu, Holl. Zand pyp, Koedarm, der Kuh-Darm. Tubulus radiciformis geniculatus & ramoſus. Rumph. Tab. XLI. Lit. D. & E. L. II. C. XXVII. N. 1. Klein. de tub. mar. p. 3.

§. 41. Nun folgen in der andern Claſſe dieſes erſten Theils die **Schnecken-förmige ſteinſchalichte Thierlein**, welche ordentlich alſo gewunden ſind, daß ſie von dem erſten breiten Gewinde immer enger zuſammen gedrehet werden.

Einige ſind (α) **platt oder niedergedruckt**, deren Gewinde platt an einander laufen, und in der Mitte entweder ſo hoch als das erſte Gewinde ſind, oder nur etwas höher, oder etwas tiefer laufen, als das äuſerſte Gewinde. Darunter gehören:

Die Teller-förmige Poſt-Hörnerchen. Es ſind niedergedruckte Schnecken, zu beyden Seiten platt, deren mittlere Gewinde eben ſo hoch ſind, als das äuſerſte. Sind wie Teller platt, und wie

H ein

Schnecken-förmige) Cochlidia, ϛϱομβώδη Ariſtotelis, ἑλικοειδῆ Gesneri, Turbinata Gazae.

ordentlich) Vorher iſt auch ordentlich-gewundener See-Röhrlein gedacht worden, die gehören aber hieher nicht Denn ſie ſind hinten ſo weit als forn, da hergegen die angezogene Schnecken-förmige ſteinſchalichte Thierlein oben weiter ſind, und hernach immer enger zu laufen.

Teller-förm.) Cochleae orbiculares ſ. discoideae.

Poſt-Hörnerchen) Sie heiſſen Lateiniſch: Cornua Ammonis, weil ſie wie ein zuſammen gewundenes Stier-Horn ausſehen, wie alſo der Jupiter Ammon gebildet war. S. Curt. Hiſt. Alex. M. L. IV. C. VII. Joh. Reisk. Exercitat. de cornu Hammon. C. II. Jngleichen Serpentuli, Nautili minimi, Kundmann promtuar. p. 125. A. 6. Umbilici marini, Bonan. f. 470. N. 312. Amboin: Tay manuſamal. Holl: Post-Hoorns, Bel-Hoorentje, Bel-Slakjes, vom Jove Belo, wie ſonſt der Jupiter Ammon genennet wurde, Sclangetje. Teutſch: Scheher-Hörner, Zieher-Hörner, Bel-Schnecken, Schlängelchen, da ſie aber mit den Schlangen-förmigen Röhrlein nicht zu vermengen.

ein Poſt-Horn gedrehet, wie ein zuſammengewundenes Widder-Horn oder Schlange. Kupf. N. V.

a) Ein weiß Poſt-Hörnichen mit an einander gefügten gleichförmigen Gewinden, welche Gewinde oben rundlich und unten platt ſind, ohne einen Rand. S. hier die Kupfer N. V.

b) Ein braunes Poſt-Hörnichen, mit an einander gefügten gleichförmigen Gewinden, welche Gewinde oben rundlich und unten platt ſind, mit einem Rande.

c) Ein Poſt-Hörnichen mit zuſammengefügten gleichförmigen Gewinden, welches geſtreifet iſt.

d) Ein Poſt-Hörnichen mit zuſammengefügten und gleichförmigen Gewinden, welche am äuſerſten Rande ſcharf ſind.

e) Ein

(a) Poſt-Hörnichen). Ich weiß wohl, daß einige nur diejenigen niedergedruckte Schnecken, ſo inwendig durch dünnſchalichte Zwiſchen-Wände abgetheilet werden, Poſt-Hörnichen nennen. S. Jani Planc. de conch. min. not. P. I. C. II. p. 9. die andern aber, welchen ſolche Wände fehlen, nicht unter dieſelben rechnen; Allein, da ich bey meiner Eintheilung auf das innerliche Gebäude der Schnecken nicht ſehe. §. 39. über dieſes auch die Poſt-Hörner der Poſtilionen keine Zwiſchen-Wände haben, ſo halte mich deſto mehr berechtiget, auch die andern Teller-förmige Schnecken drunter zu rechnen.

(a) Liſt. Cornu Ammonis altera parte planior ſine limbo. Tit. XXVIII. p. 145. Ich habe dergleichen in der Erde zwiſchen Greuſſen und Klingen in Thüringen gefunden. Cochlea depreſſa. Swamm. H. I. f. 186.

(b) Liſt. Cochlea pulla ex utraque parte circa vmbilicum caua. Liſt. de animalib. Angl. Tit. XXVI. p. 141.

e) Ein Poſt-Hörnichen mit zuſammengefügten ungleichförmigen Gewinden, ſintemahl das erſte Gewinde weit dicker iſt, als die andern inwendigen, welche immer tiefer zuſammen laufen, gleich als ob die Schnecke in der Mitte ein Grübichen hätte. Man findet dergleichen unter denen Dornhecken an den Bergen. Sie ſind weiß von Farbe.

f) Ein Poſt-Hörnichen, ſo den vorigen in allen gleich, auſer daß es am äuſerſten Gewinde mit zwey braunen ſchmalen, unten aber mit einer Fleiſch-Farbe-braunen Binde in die Queer umgeben iſt.

g) Ein vertieftes Poſt-Hörnichen, welches ſich in ſüſſen Seen aufhält, und Coccinel-Farbe von ſich giebt. Es iſt von denckeler Farbe.

h) Ein kleines Poſt-Hörnichen mit innerlichen Kammern, deren hundert und dreyßig kaum ein Gerſten-Korn ſchwer ſind. Aus dem Trieb-Sande des Riminiſchen Ufers.

i) Ein Poſt-Hörnichen mit einem erhöheten Nabel in der Mitte auf beyden Seiten, von welchem

(e) Liſteri Cornu Ammonis fluuiatile, ſeu cochlea pulla ex utraque parte circa vmbilicum caua, in Hiſt. animal. Angl. Tr. II. Tit. XXVI. p. 143. gehöret hieher.

Dornhecken) Ich habe dergleichen auf dem Frauenberge ohnweit Sondershauſen, und auf den Bergen bey Bleicherode in der Grafſchafft Hohnſtein aufgeleſen.

(f) Cochlea faſciata ericetorum. Liſteri. Tit. XIII. pag. 126. l. c.

(g) Cochlea lacuſtris fundens coccum. Liſt. in Hiſt. animal. Angl. L. II. Sect. III. N. 41.

(h) Vid. Jan. Planc. de conch. min. not. P. I. C. I. p. 8.

(i) Planc. l. c. p. 10. C. III.

nach dem Rande zu zarte Streifen gehen. Auch daher. Iſt auch ſehr klein.

k) Ein dergleichen kleines Poſt-Hörnichen mit einem etwas gröſſeren erhöheten Nabel, und am Umfange mit einem Rande.

l) Ein etwas gröſſeres Poſt-Hörnichen, dem vorigen gleich, auſer daß es ohne Nabel, und niedergedruckter.

m) Ein kleines Poſt-Hörnichen, eines Groſchens groß, mit niedergedruckten Gewinden, welche am äuſerſten Umfange des gröſſeſten Gewindes eine Leiſte hat. Die Schale iſt durchſichtig, daß man das ganze Thier, ſo darinnen wohnet, ſehen kan, wenn man ſie gegen die Sonne hält.

(B) Halb-Teller-förmige Schnecken ſind ſolche Schnecken, welche ausſehen, als ein von einander geſchnittener Teller. Darunter gehöret:

a) Das Schiffgen, oder der dünne und geſtreifte

(k) Planc. l. c. C. IV. p. 12.

(l) Planc. l. c. C. V. p. 13.

(m) Swammerd. H. J. f. 189. Tab. X. Fig. V.

(a) Nautilus tenuis & ſtriatus ſpina acuta ſerrata. Nauta vel ouum polypi, Ariſtotelis de H. A. L. IV. C. I. & L. IX. C. XXXVII. Nautilus vacuus ſ. non tabulatus, Liſteri in H. C. L. IV. Sect. IV. C. 2. Teſtacei polypi prima ſpecies Rondelet. de piſc. f. 517. Mal: Roema garita. Holl: Doeckehouyff, oder Schippertje. Ital: Polpo Moſcardino. Keyſel. Fortſetz. neueſt. Reiſ. LXIII. Br. p. 444. Carina tenuis. Rumph. L. II. C. III. f. 63. Tab. XVIII. A. Rondelet. de piſcib. mar. P. I. L. XVII. C. IX. f. 517. Joh. Lochneri Muſ. Beſlerian. Tom. XIX. f. 17. Ephem. Nat. Cur. Dec. II. An. IV. Obſ. III. p. 210. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. III. f. 259. Pſeudo-nautilus, Lorenz. Muſ. reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 19. Das dünne Schiffs-Boot. Holl: de geribde Galere. Pompilus Plin.

ſtreifte Schiff-Kuttel, welcher ſich im Adriatiſchen Meer findet. Er hat eine ſehr dünne Schale, faſt wie ein Papier-Blat, welche durchſichtig und leicht zerbrechlich iſt, und ſo weiß wie Milch. Er ſiehet faſt aus als ein Kahn, welcher zwey hohe Seiten-Breter und einen engen Boden hat. Von dem mittelſten Gewinde, welches oben an den Seiten-Wänden in der Mitte iſt, laufen groſſe geſchlängelte Furchen an den Rand, nach welchem zu ſie immer breiter werden, und in Zähne ſich endigen. Kupf. N. VI.

b) Ein kleiner dünner Schiff-Kuttel, deſſen Mittel-Boden breiter, als an voriger, und gefurchet. Der Umfang der Seiten-Wände hat Sägenförmige Zähne. Die Schale iſt dünne, wie Papier, und weiß, die Zähne ſind dunckel-gelb.

c) Ein kleiner Schiff-Kuttel, die *Galeere* genant, von denen Antilliſchen Inſuln, nicht gröſſer als ein Gänſe-Ey. Die durchſichtige Schale iſt Viol-blau, und oben mit einem Fleiſch-farbenen Bande eingefaſt. Sie iſt vom Mittel-Gewinde nach dem Rande gefurchet.

§. 42. Etwas in der Mitte erhöhete Schnecken,

(b) Nautilus papyraceus, Nauplius, Rumph. l. c. f. 64. Tab. XVIII. B. N. 1. 2. 3. 4. Geſn. Thier-B. XV. Th. f. 113. Bonan. f. 438. N. 13. Moſcarolo.

(c) P. Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Trait. IV. Ch. 1. §. XXI. p. 225.

§. 42.) Cochleae in medio ſuperioris partis paululum elevatae. Sie ſind darinnen von den Erd-Schnecken unterſchieden, daß ſie nicht ſo hohe Gewinde haben. Trochi depreſſiores, platte Kräuſel, Richteri Muſ. f. 325. Trochili, Liſteri. Tab. 649.

cken ſind ſolche Schnecken, welche faſt wie der abgeſchnittene vierdte Theil einer Kugel, wenn ſie in die Queer geſchnitten wird, ausſehen. Dahin ſind zu rechnen:

a) Ein Poſt-Hörnichen, deſſen Gewinde oben nach dem Mittel-Puncte zu etwas in die Höhe lauffen, unten aber nach dem Mittel-Puncte zu vertieſet werden. Weiß von Farbe.

b) Ein dergleichen braunes Poſt-Hörnichen.

c) Ein noch dergleichen braunes Poſt-Hörnichen, welches rund um den Rand herum einen Abſatz hat.

d) Ein klein ſchönes Poſt-Hörnichen, nicht gröſſer, als ein Pfennig, deſſen zarte geſtreifte Gewinde, wenn man ſie mit einem Vergröſſerungs-Glaſe anſiehet, wie ein gedrehetes Cameel-Häriges Garn ausſehen. Dieſe Gewinde ſind weiß mit braunen Flecken.

e) Eine *Perſpectiv*-Schnecke, welche unter die ſchönen Schnecken mit Recht zu zehlen iſt wegen

---

(a) Hieher gehöret Cochlea depreſſa Rondelet. apud Aldrov. de Exſanguib. L. III. Cap. XXIII. f. 396.

(c) Liſt. in h. C. L. II. Sect. III. N. 42. Cochlea fuſca limbo circumſcripta.

(e) Cochlea vmbilicata Rumphii, f. 91. Tab. XXVII. lit. L. Nerita depreſſa Bonanni in Muſ. Kirch. f. 431. N. 26. & 27. Trochus planior ſtriatus margine puluinata, vmbilico omnino laeviter dendato. Liſt. l. c. P. III. L. IV. Sect. VIII. N. 24. Tab. 636. Helix, Labyrinthus, Holl: Weruel-Hoorn, Perſpectiv Hoorn. Teutſch: Architectur-Schnecke, Wendel-Treppe, da ſie aber von der wahren Wendel-Treppe zu unterſcheiden iſt. Hieher gehöret auch Cochlea

gen ihrer beſondern Bau-Kunſt, und im Indianiſchen Meer gefunden wird. Es ſcheinet als ob die Natur ihre Kunſt recht an dieſelbe angewendet hätte. Oben ſind die Gewinde Stroh-farben, und gehen nach der Mitte zu in die Höhe. Ein jedes Gewinde iſt an jeder Seite mit einer Caſtanien-farbenen ſchmalen Binde umgeben, die viele Einſchnitte hat. Zwiſchen jedem Gewinde laufet zwiſchen den braunen Binden eine weiſſe, wie ein Faden gedrehete Binde. Unten ſind die 6. Gewinde weiß, und auf beyden Seiten mit einer erhöheten Kante eingefaſt, welche mit weiſſen und braunen vierecktigten Fleckchen abwechſeln. Inwendig laufen die Gewinde wie eine Schnecken-Linie, auf perſpectiviſche Art, immer enger zu, und ſind am inwendigen Rande braun gezähnelt. Zwiſchen denen Gewinden ſtehet eine gleiche Wand. Meine iſt ſo groß als ein 8. Groſchen Stück.

f) Eine andere *Perſpectiv*-Schnecke habe ich, welche zwar dem Gebäude nach mit der vorigen überein kömmt, aber ſie iſt kaum halb ſo groß, die Stroh-farbenen Gewinde ſind blaſſer, und zu beyden Seiten mit gelben ſchmalen Binden.

g) Eine noch kleinere *Perſpectiv*-Schnecke von gleicher Bau-Kunſt, welche ſich häufig an dem Dünkircher Strande findet. Sie iſt blaß-grün mit

Cochlea vmbilicata edentula, ſ. Trochus planior ſtriatus, margine puluinata, vmbilico omnino edentulo. Liſteri l. c. N. 23. f. 635. S. Kupf. N. VII. Unſere iſt Trochus opticus Rumphii Tab. XLVIII. L.

(g) Eine noch kleinere Perſpectiv-Schnecke. Bonan. l. c. f. 461. N. 196.

weiß untermenget, und von dem Mittel-Punct an gehen Purpur-rothe Puncte, wie Strahlen nach dem Rande aus.

h) Eine etwas erhöhete Schnecke, ſo weiß iſt, und deren erſtes Gewinde am Anfange ſcharf iſt.

i) Eine etwas erhöhete Schnecke, von gelber Farbe, welche mit einer ſchwarzen Linie umgeben iſt.

k) Eine weiſſe etwas erhöhete Schnecke, welche auf denen Gewinden mit einer rothen ſchmalen Binde umgeben wird, welche auch in dem inwendigen Gewinde durchſchimmert.

l) Eine etwas erhöhete Schnecke, faſt Oliven-farbig, voller Knötgen.

m) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, mit Roſen-farbenen Gewinden, auf welchen rund herum halbe Mond-förmige, weiſſe und Bley-fahle Flecken abwechſeln.

n) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, ſo dem Gebäude nach der vorigen in allen gleich iſt. Die Gewinde ſind weiß, auf welchen rund herum eine Binde mit ſchwarzen und braunen abwechſelnden Flecken läufet.

o) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, welche die Natur ſehr künſtlich bezeichnet hat. Die Gewinde ſind weiß, und von dem Mittel-Punct an laufen nach dem Rande der Gewinde Purpur-farbene

(h) Dieſe und folgende ſind Cochleae haemisphericae.

(k) Bonan. l. c. f. 471. n. 333.

(m) Bonan. l. c. f. 462. N. 208.

(n) Bonan. l. c. N. 209.

(o) Bonan. l. c. f. 472. N. 348.

bene Wellen-förmige Strahlen, gleich als ob ſie ſo geſtickt wären. Sie iſt überaus glänzend, als wäre ſie mit Sineſiſchen Firniſſe überſtrichen.

p) Eine kleine etwas erhabene Schnecke von voriger Bau-Art. Sie iſt von Wein-grüner Farbe, und die Gewinde werden an der Seite, wo ſie an einander ſtoſſen, mit einer zwiefachen Binde umgeben, auf welchen Purpur-farbene und halbe Mond-förmige Flecken umwechſeln.

q) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke mit geſtreiften Fleiſch-farbenen Gewinden, auf welchen rund herum weiſſe und Bley-farbene runde Flecken ſtehen.

r) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, Aſch-fahl, mit braunen Puncten beſäet.

s) Eine etwas erhöhete Schnecke, deren Gewinde rund um einige Vertiefungen haben. Sie iſt weiß, und wird rund um mit einer braunen Binde umwunden.

t) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, welche rund um Furchen hat. Sie iſt Bley-farbig und wird an der auswendigen Seite der Gewinde mit dunckeln Streifen umgeben. Wo die Gewinde zuſammen ſtoſſen, hat ſie gleichſam eine Crone von erhöheten Eyer-förmigen Hügelchen.

u) Eine etwas erhöhete Schnecke mit weiſſen Gewinden. Vom Mittel-Puncte laufen Wellen-

(p) Bonan. l. c. f. 472. N. 349. Kupf. N. VIII.

(q) Bonan. f. 462. N. 210.

(t) Nerita coronata. Bonan. f. 462. N. 213. Kupf. N. IX.

(u) Bonan. l. c. f. 475. N. 393.

förmige, dunckelbraune und hellbraune Strahlen nach dem Rande zu.

w) Das Mund-Stücke iſt eine Schnecke, ſo etwas erhöhet von fünf Gewinden. Sie iſt weiß und ohne Ordnung, mit rothen Fleckgen beſetzt. Der Mund der Schale hat einen breiten Rand, daß er ausſiehet wie ein Mund-Stücke an einer Trompete.

x) Ein gezähnelt Mund-Stücke iſt eine etwas erhabene Schnecke, weiß und glatt. Die Abſätze der Gewinde ſind kaum zu unterſcheiden, auſer daß eine gelbe Linie jeden an dem Unterſchiede umgiebt. Der Mund iſt wie an voriger, hat aber 4. Zähne. Sie iſt rar.

y) Eine etwas erhabene glatte Schnecke, eines Dreyers groß, brauner Farbe. Von dem mittelſten Gewinde laufen nach dem Rande zu weiſſe geſchlängelte Striche, aus Trangebar.

z) Eine dergleichen Schnecke, gleicher Gröſſe. Sie iſt weiß von Schale, und vom Mittel-Puncte gehen nach dem Rande zu Caſtanien-braune geflammete Strahlen, aus Trangebar.

aa) Eine kleine niedergedrückte Schnecke, rund um geſtreifet, Fleiſch-farbicht, gleichſam mit Fuchs-rothen und dunckelrothen Fädemichen umwunden.

§. 43. Käſe-förmige Schnecken ſind ſolche Schne-

(v) Os tubae. Bonan. l. c. f. 476. N. 409. 410. Tuba retorta.

(x) Os tubae denticulatum. Bonan. f. 471. N. 331. Kupf. N. X.

(aa) Bonan. f. 462. N. 212.

Schnecken, welche platt-rund ſind oben und unten, aber in der Mitte etwas erhöhet ſind.

a) Der andere Schiff-Kuttel iſt eine Käſe-förmige Schnecke, deſſen Gewinde oben und unten nicht gar mercklich ſind. Das erſte Gewinde iſt, gegen die andern gerechnet, ſehr groß; Die Oefnung der Schale raget über das erſte Gewinde hervor. Auswendig hat ſie eine gelbliche Stroh-Farbe u. von denen mittelſten Gewinden an laufen nach dem Rande zu geflammete braun-rothe Strahlen. Die Schalen ſind ſtärcker, als an dem erſten Schiff-Kuttel, deſſen §. 41. Lit. B. unter dem a gedacht worden.

a*) Eine

(a) So heiſt dieſe Schnecke, Griechiſch: ναύτιλος, Lat: Nautilus alter apud Aldrov. L. III. de exſangu. C. III. f. 257. weil ſie wie ein Schiffgen mit erhabenem Vorder-Theile ausſieht, und vom dünnen Schiff-Kuttel §. 41. B. a. unterſchieden iſt. Maleiſch: Bia Papeda, Krang Modang; Amboin: Kika Lapia; Einige nennen ihn die *Porcellain*-Schnecke, weil er ſo glatt, als die wahren Porcellain-Schnecken iſt, mit welchen er aber nicht zu vermengen. Andere benahmen ihn die Perl-Mutter-Schnecke, weil die Schale, wenn das dünne Häutgen, worauf die Farben ſind, abgebeizet iſt, wie Perl-Mutter glänzet, daher man ſie von jener wohl unterſcheiden muß. Liſter nennet ſie Nautilum caudatum in Hiſt. Conchyl. L. IV. Sect. IV. C. I. Franzöſiſch nennet man ſie: Coquille de Pourcellaine, oder groſſe Coquille de Nacre de Perle. Bellon. de aquatilib. Holl: Parlemeer-Hoorn, oder Kocquilie. conf. Rumph. L. II. C. III. f. 62. Tab. XVII. Lit. A. Bonanni Muſ. Kirch. f. 435. N. I. Valent. Muſ. Muſ. P. II. Tab. XXXV. C. 43. f. 180. Plin. in H. N. L. IX. C. XXIX. f. Ariſtot. H. A. L. II. C. XXXII. Schiff-Boot, Seil-Fiſch.

a*) Eine andere Art eines Schiff-Kuttels aus den Antilliſchen Inſuln von zarter Schale. Sie iſt am Rande breit, ſo groß und rund, als ein Thaler, aber ſo flach, daß ſie von einer Seite bis zur andern nur einen Zoll ausmacht. Sonſt iſt ſie ſchön gezeichnet, und hat über ihre Perl-Mutter-Farbe durchſichtig grün, daher ſie vor andern hochgeſchätzet wird.

a**) Die Ungariſche Wittwe iſt ein Schiff-Kuttel, ſo gemeiniglich einer halben Fauſt groß iſt, aber auch wohl bißweilen ſo groß, als eine Fauſt wird. Sie iſt gemein auf den Antilliſchen Inſuln, wie bey uns die gemeinen Schnecken, hergegen aber hier zu Lande rar. Sie iſt Silber-farb mit ſo friſchem Grün, und ſo glänzenden hellen Grau gezieret, daß kein Emiller mit ſeiner Kunſt ihr beykommen kan. Und weil ſie mit ſchwarzen Zügen, welche wie die ſchwarzen Trauer-Spitzen des Ungariſchen Frauenzimmers ausſehen, durchzogen, heiſt ſie die Wittwe.

b) Ein genabelter Schiff-Kuttel, welcher dem vorigen ziemlich gleich iſt, auſer daß er zu beyden Seiten, oder viel mehr oben und unten ein gewunden Nabel-Loch hat.

c) Die Lappen-Schnecke iſt eine Käſe-förmige

(a*) Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Trait. IV. Ch. II. §. V. p. 240. Kupf. N. XIII.

(aa**) Le Burgeau. Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. l. c. pag. 239.

(b) Nautilus vmbilicatus. Liſt. H. C. L. IV. Sect. IV. C. I. N. 4. Tab. 552. Kupf. N. XI. und XII.

(c) Cochlea laciniata, Holl: Lobbetje, auch Dolfijntje, Baard-Mannetje. vid. Rumph. l. c. L. II. Cap. IX. N. I.

mige Schnecke, deren Schalen auswendig wie weiſſer Gips ausſehen, doch etwas roth untermenget ſind. Rund um die Gewinde laufen zarte Streifen, welche mit ganz kleinen Stächelgen beſetzt ſind, und machen, daß ſie ganz rauh anzufühlen ſind. Um die Gewinde herum gehen harte Lappens hervor, welche forne ſtumpfe Klauen haben.

d) Die groſſe Spoor iſt eine Oſt-Indianiſche Käſe-förmige Schnecke, welche ebenfalls wie die vorige an denen Gewinden geſtreift und rauh iſt. Die auswendige Schale iſt wie weiſſer Gips, bey etlichen aber weiß-grünlich. An dem Umlaufe der Gewinde ſind gekrümmete ſtumpfe Zähne.

e) Die kleine Spoor iſt ohngefähr ſo groß, als ein Groſchen, weiß-grau, und hat am Umfange der Gewinde zackigte ſpitzige Zähne, dergleichen man an den Spohren ſiehet.

f) Die Regen-Schnecke iſt eine Käſe-förmige Schnecke, deren Gewinde auswendig fahl, und mit braunen Flecken, wie mit Regen-Tropfen beſetzet ſind.

---

fol. 73. Tab. XX. Lit. H. Liſteri Nerita max. vmbilicata, digitata, ſ. muricata, clauicula plana, in H. C. P. III. L. IV. Sect. 6. N. 45. Tab. 608. Kupf. N. XIV.

(d) Calcar majus Cochlea ſolis, weil ſie ausſiehet, wie die Sonne mit kurzen Strahlen abgemahlt wird. Holländ: De groote Spoor, oder De groote Zonne-Hoorn. Rumph. Amboin. Rar. Kamm. L. II. C. IX. N. III. f. 73. Tab. XX. Lit. K. Bonan. l. c. f. 473. N. 359. 360. Das Sonnen-Horn. Kupf. N. XV.

(e) Calcar minus, Holl: De kleyne Spoor, oder de kleine Zonne-Hoorn, Rumph. l. c. Lit. J. Listeri Nerita ſtriata, compreſſa, margine ſtellata, in H. C. l. c. Tab. 608.

(f) Cochlea imbrium; Mal: Bia Ribut. Rumph. l. c. L. II. C. XVIII. N. VIII. Tab. XXVII. Lit. J.

ſind. Der Mund der Schalen iſt inwendig weiß und wunderlich gezähnelt.

g) Eine Käſe-förmige Schnecke, deren Gewinde von der lincken Hand nach der rechten zu gehen, mit gezähnelten Munde.

§. 44. (β) **Faſt-runde Schnecken**, welche bey nahe wie eine Kugel ausſehen, ſo daß die mittlern Gewinde in keine Spitze heraus gehen. Hierunter ſind zu zehlen die **Erd-Schnecken und Erdſchnecken-förmige**. S. Kupf. N. I.

a) Eine **weiſſe Erd-Schnecke**, faſt ſo groß als eine welſche Nuß, mit einer zerbrechlichen und durchſichtigen Schale.

b) Eine **Citron-gelbe Erd-Schnecke** von eben dergleichen Gröſſe.

c) Eine **gelbe Fleiſch-farbigte Erd-Schnecke**, wie ein Schoß groß.

d) Eine **fahle Erd-Schnecke**, eines Schoſſes groß, mit einer braunen Linie umwunden.

e) Eine **gefleckte Erd-Schnecke**, mit einer dunckel-braunen Linie umwunden. Am erſten Gewinde iſt ſie gelb mit braunen Flecken, die andern Gewinde ſind weiß mit braunen Flecken. Inwendig iſt ſie braun-roth. Hat der vorigen ihre Gröſſe.

f) Eine **Erd-Schnecke, von voriger Gröſſe**. Das erſte Gewinde iſt weiß mit gelb-braunen Flecken

(g) Liſter rechnet ſie unter die Turbines in H. C. P. I. Sect. I.

§. 44.) Die Schnecken heiſſen überhaupt: Griech: Κοχλίας, Span: Almeja, Caracol, Caramugo; Ital: Chiocciole; Engl: Wincle; Lat: Cochleae.

Flecken, die andern ſind braun-roth mit weiſſen Flecken. Um die Gewinde lauſt eine Caſtanien-braune Linie.

g) Eine weiſſe Erd-Schnecke, mit einer braun-rothen Linie umwunden. So groß als die vorige.

h) Eine Fleiſch-farbene Erd-Schnecke, eines Schoſſes groß, mit einer Caſtanien-braunen Linie umwunden.

i) Eine gelbe Erd-Schnecke mit Caſtanien-braunen Linien und breiten Binden.

k) Eine Fleiſch-farbene Erd-Schnecke, eines Schoſſes groß, mit blaß-braunen Linien.

l) Eine gelbe Erd-Schnecke eines Schoſſes groß. Sie hat drey Caſtanien-braune Linien, davon die oberſte ſchmal, die andere etwas breiter, die dritte noch breiter. Unten am erſten Gewinde ſind zwey Binden von gleicher Farbe.

m) Eine etwas gröſſere weiſſe Erd-Schnecke, mit hell-braunen Linien und Caſtanien-braunen Binden.

n) Eine bräunliche Erd-Schnecke am unterſten Gewinde mit weiſſen Fleckgen, wie ein Schoß groß.

o) Die gröſte Erd-Schnecke, ſo groß, als eine

(g) Cochlea maculata, vnica faſcia pulla. Liſt. de animalib. Angl. Tr. III. Tit. IV. p. 119.

(i) Liſt. de animalib. Angl. Tr. III. p. 117.

(l) Cochlea terreſtris leucophea, faſcis pullis. Liſt. l. c. Tit. III. p. 117.

(o) Cochlea vinearum ſ. opercularis, Brabant. Caracol. Swammerd. Hiſt. Inſ. 98. Cochlea pomatia, Liſt. l. c. Tit. 1 p. III.

ne Pferde-Nuß, iſt Aſch-fahl, und mit braunen Binden umgeben.

p) Eine groſſe Garten-Schnecke, von Caſtanien-Farbe. Sie wird mit einigen dunckeln Binden umwickelt, zwiſchen denen Binden ſtehen auf der Caſtanien-braunen Farbe gelbe Düpfelchen.

Nachdem ich dieſe Erd-Schnecken ſchon geſchrieben, habe ich noch folgende Erd-Schnecken erhalten.

א) Eine weiß-fahle Schnecke, einer kleinen welſchen Nuß groß, in der Mitte der Gewinde mit einer ſchmalen braunen Binde umgeben. Am erſten Gewinde aber hat ſie unten zwey breite braune Binden, welche nach dem Munde zu zuſammenlaufen.

ב) Eine fleiſch-farbene Schnecke, mit einer ſchmalen ſchwarz-braunen Binde, ſo in der Mitte des unterſten Gewindes herum gehet, hernach unten am andern Gewinde fort laufet, und bey den übrigen Gewinden ſich verliehret.

ג) Eine fleiſch-farbene Schnecke. Am erſten Gewinde lauft eine ſchwarz-braune Binde, wie bey voriger, unten hat das Gewinde noch 2. breitere dergleichen Binden. Uber der mittelſten Binde gehen 2. braune Linien herum.

ד) Die groſſe Roth-Schnecke. Sie iſt dünne

(p) Cochlea vulgaris maj. pulla, maculata et faſciata. Liſt. l. c. Tit. II. p. 113.

ד) Cochlea lutaria major. Mal: Siſſo Capong. Holl: gebuande Ajuyn-Schill, gebuande Achat-Hoorn. Rumph. L. II. C. XVIII. N. XV. f. 92. Tab. XXVII. Q.

dünn von Schalen, dunckel-grün mit braun gemenget, und oben herab laufen ſchmale gelbliche Aederchen.

ה) Die gröſte Roth-Schnecke iſt ſo groß, als eine Fauſt, glatt und ſchwarz, und ſo man ſie gegen das Licht hält, ſchimmern zwey oder drey ſchwarze Binden durch.

Es gehören auch hieher die Erd-Schnecken-förmige See-Schnecken, welche faſt rund ſind. Als:

q) Der geſtreifte Oel-Krug, iſt an Geſtalt faſt denen Erd-Schnecken gleich, auſer daß die Gewinde gleichſam Stufenweiſe abſetzen. Sie ſind rund um mit Streiſen, oder vielmehr Furchen umgeben, und haben eine dickere Schale, als die Erd-Schnecken.

r) Eine ſehr artige Schnecke, ſo einen Türckiſchen Bund faſt vorſtellet Das erſte Gewinde iſt Milch-farbe, und die Länge herab mit breiten Wellen-förmigen rothen Bändern gezieret; die andern Gewinde ſind Silber-glänzend. Die Gewinde ſetzen Stufenweiſe ab.

s) Eine Schnecke, ſo Milch-farbig, und mit blaß-röthlichen zarten Netz-förmigen Linien verſehen iſt. Die Stufen der Gewinde ſind nach der Spitze zugeknötelt.

ה) Cochlea lutaria maxima; Mal: Siſſo Salombe. Rumph. l. c.

(q) S. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXVII. Lit. A. Mal: Bia Minjak; Holl: geplekte Bel-Hoorn. Rumph. L. II. C. XVIII. Tab. XXVII. Lit. A. f. 90. Bonann. Muſ. Kirch. f. 449. N. 5. Holl: Olikruyk, Aliekruyk. Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 180. S. Kupf. N. XVI.

t) Eine dergleichen Schnecke, welche aber mit braunen Fleckgen beſetzt iſt.

u) Eine Schnecke, einer Haſel-Nuß groß, deren Schalen weiß ſind, und von dem mittelſten Gewinde herab Wellen-förmige Strichlein, ſo roth, wie Kugel-Lack ſind, haben.

v) Eine Schnecke, gleicher Gröſſe, mit etwas ſtärckern und dunckel-röthern Wellen-förmigen Binden, ſo von dem Mittel-Puncte die Länge herab laufen.

x) Eine Schnecke, ſo oben an den Gewinden noch einen Wulſt mit Knötgen hat. Sie iſt ſchwarz, und hat Schlangen-förmige Strichlein, welche vom Mittel-Puncte der Spitze herab laufen.

y) Die glatte Oel-Schnecke Rondeletii, welche ſo groß iſt, daß zwey Maaß Waſſer hinein gehen. Sie iſt am Gebäude faſt einer Erd-Schnecke gleich, hat aber neben dem Munde ein Nabel-Loch, weiß von Farbe, mit dunckeln Flecken.

z) Erd-Schnecken-förmige Waſſer-Schnecke, ſo dunckel-braune, und am kleineſten Gewinde was ſpitzig. Wenn ſie tod, ſiehet man drey breite danckele Queer-Binden. Sie iſt ſtarck von Schale.

aa) Eine kleine Schnecke, einer kleinen Haſel-Nuß groß, Milch-weiß von ſtarcker Schale. Die Gewinde ſind in die Queere geſtreifet, und die Länge

(u) Holl: Alicante Hoorntje.

(y) Ap. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXXII. f. 395. Cochlea olearia laeuis.

(z) Cochlea fluuiatilis maxima Teſta fuſca faſciata. Liſt. de animal. Angl. Tr. II. Tit. XVIII. p. 133.

ge herab geſurchet, und am Rande in der Mitte der Gewinde rund und ſcharf. Auf den Höhen der Streifen ſtehen braun-rothe Düpflein.

§. 45. Hierher gehören auch die Schwim̃-Schnecken, welche gleichfals ziemlich rund, doch etwas geſchoben ſind. Man hat von denenſelben, ſo viel mir bekant ſind, nachfolgende Gattungen:

a) Weiſſe Schwimm-Schnecken einer Haſel-Nuß groß mit rundem Maule, welcher inwendig weiß iſt.

b) Dergleichen weiſſe Schwimm-Schnecken, von eben der Gröſſe, derer Lefzen an dem Munde inwendig Fleiſch-farbig ſind.

c) Eine dünn-ſchalichte weiſſe Schwimm-Schnecke, einer Welſchen-Nuß groß, welche nur ſehr blaß-gelbe Flecken hat. Die Schale iſt ſehr glatt und durchſichtig.

d) Aſch-fahle Schwimm-Schnecken von verſchiedener Gröſſe.

e) Blaß-gelbe Schwimm-Schnecken, ſo groß, als eine Haſel-Nuß.

Schwimm-Schnecken) *Neritae*, a νέω, nato. *Natices*. Ariſtot. H. A. L. IV. C. IV. Plin. H. N. L. IX. C. XXXIII. Aldrov. de Exſanguib. L. III. Cap. XXVIII. f. 368. Ælian. de Animalib. L. XIV. p. m. 849. *Cochleae lunares* weil der Mund der Schale rund iſt, wie der Mond. *Globuli laeves*, weil ſie rund ſind, wie ein Kügelchen. Mal: *Bia Tsjonkiel*. Holl: *Alykruyken, gladde Knoopje, Knobbel-Hoorns, Maan-Hoorns, Slek-Hoorns*. Teutſch: Fiſch-Mäuler, weil ihre Oefnung rund iſt, wie ein aufgeſpertes Fiſch-Maul; Knöpfgen, Lefzen-Schnecken, weil der Mund der Schale rund um Lefzen hat; Mond-Schnecken, Oehl-Krüge. Franz: *Virlis, Bigornettes*.

f) Honig-gelbe Schwimm-Schnecken einer Nuß groß.

g) Oliven-farbige Schwimm-Schnecken von eben der Gröſſe.

h) Braun-fahle Schwimm-Schnecken gleicher Gröſſe.

i) Eine ſchwarz-glänzende Indianiſche Schwimm-Schnecke, ſo groß, als eine welſche Nuß.

k) Eine kleine dunckele Leber-farbige Schwimm-Schnecke, mit ſchwarzen Munde.

l) Eine glatte ſchwarze Ebenholz-farbige Schwimm-Schnecke, mit Milch-farbenen Düpflein.

m) Eine fahl-braune und blaß-röthliche Schwimm-Schnecke, eines Schoſſes groß, mit vielen weiſſen kleinen Düpfelchen, unter welchen hin und wieder hoch-rothe Düpfelchen ſtehen.

n) Eine kleine weiſſe Schwimm-Schnecke, welche glatt und ſchwarz, aber mit vielen weiſſen Düpfelchen beſäet iſt, zwiſchen welchen groſſe Eyer-runde Augen ſind, welche mit einem ſchwarzen Ringel eingefaßt.

o) Eine glatte weiſſe Schnecke, von ſehr dicker Schale, mit weiß-grauen Flecken marmoriret.

p) Eine

(f) Nerita citrinus. Richteri Muſ. f. 328. Liſteri Vitellus parvus. Hiſt. Conchyl. Sect. VI. C. V. Tab. 607.

(i) Valuata laevis pramnia. Bonanni Muſ. Kirch. f. 459. N. 164.

(k) Valuata ſexta. Holl: Swart-Mondje. Rumph. L. II. C. XI. Num. VI. Tab. XXII. Lit. E. f. 76.

(l) Ebenholz-farbige) Bonann. l. c. f. 462. N. 218.

(n) Bonann. l. c. f. 462. N. 204.

p) Eine ganz kleine glatte danckele Oliven-farbige Schwimm-Schnecke, auf welcher rund herum, Pyramiden-förmige weiſſe Flecken, welche ordentlich über einander ſtehen, und die Spitzen nach dem Rande zugekehret haben, zu ſehen ſind.

q) Eine Elfenbein-farbige, glatte, dünn-ſchalichte Schwim̃-Schnecke, welche etwas ins Gelbliche fällt; über welche ganz ſchwarze Linien von der mittelſten Spitze herab laufen, welche ſpitzige Winckel ausmachen, wie etwa die Mahler den Plitz abzubilden pflegen.

r) Eine kleine Knochen-farbige Schwimm-Schnecke, über welche von der mittelſten Spitze nach dem Rande zu ſechs danckele ſtarcke Schlangen-förmige Linien laufen.

s) Eine glatt-ſchalichte Schwim̃-Schnecke, über welche vom mittelſten Gewinde herab breite ſchwarze Winckel-förmige und gezähnelte Binden nach dem Rande zu laufen, zwiſchen welchen dergleichen doch etwas ſchmälere Roſen-rothe Binden gehen, ſo, daß allezeit eine ſchwarze Binde mit der rothen abwechſelt. Sie iſt eines Schoſſes groß.

t) Eine dünn-ſchalichte Schwim̃-Schnecke mit ſchwarzen Schlangen-förmigen Binden, ſo vom mittlern Gewinde nach dem Rande zu gehen, und

(p) Bonann. l. c. f. 461. N. 198. S. Kupf. N. XVII. wie ſie durchs Vergröſſerungs-Glas ausſieht.

(q) Bonann. l. c. f. 473. N. 375.

(r) Bonann. l. c. f. 474. N. 377.

(s) Vuluata laeuis octaua ſ. tenuis. Holl: Agtſte Slek-Hoorn, Rumph. L. II. C. XII. N. VIII. f. 76. Tab. XXII. Lit. G.

uñ an der vorderſten Seite des unterſten Gewindes, nach dem Munde zu, mit einer gelblichen Binde verſehen ſind. Zwiſchen den ſchwarzen Schlangen-förmigen Binden laufen dünnere Schlangen-förmige gelbe Binden herab.

u) Eine dick-ſchalichte weiſſe Schwimm-Schnecke, rund um geſtreifet, zwiſchen den Streifen iſt es etwas ſchwarz, und auf den Erhöhungen der Streifen ſind weiſſe Hügelchen. Sie iſt einen Schoß groß.

v) Eine weiß-röthliche Schwim̃-Schnecke einer kleinen Welſchen-Nuß groß, mit einem Munde, deſſen Rand, wie eine Lippe, auswärts gebogen iſt.

w) Eine dergleichen Schwim̃-Schencke ohne Lippe.

§. 46. Auch ſind hierher zu zehlen diejenigen Schwimm-Schnecken, welche einen Halben-Mond-förmigen Mund haben, welcher wie das Loch an einem Back-Ofen ausſiehet, und weil es läſſet wie der halbe Mond, ſo heiſſen dieſe Schnecken Halbe-Mond-Schnecken. Dieſe ſind wieder zweyerley Gattung: Einige ſehen aus, als ob am Munde ein gleich Bretgen halb vorgeſchoben wäre, welche dannenhero füglich halb-zugeſchobene Halbe-Mond-förmige Schnecken genen-

(u) Valuata ſtriata granulata; Holl: gekorelde Olykruik. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXII. M.

(v) Nerita labiata Planci, de conch. min. Not. P. II. C. XXI. p. 27.

(w) Planc. l. c.

Halben Mond-förmigen Mund) Cochleae ſemilunares. Mal: Bia Matta bulan. Richteri Muſ. f. 327. Valuatae. S. Kupf. N. XVIII.

genennet werden können, von welchen mir folgende bekant worden ſind:

a) Eine halb-zugeſchobene Halbe-Mond-förmige Schnecke, welche weiß und glatt iſt, von ſehr dünner Schale, ſo groß als ein gätlich Hühner-Ey.

b) Dergleichen ganz kleine Schneckgen, ſo groß als Erbſen, finden ſich in den ſüſſen Waſſern einiger Teiche, als im Schwan-See.

c) Eine Halb-Mond-förmige halb-zugeſchobene Schnecke, von glänzender und dünner Schale, als ein Tauben-Ey groß. Von dem mittelſten Gewinde laufen nach dem Umfange der Schnecken Schlangen-förmige ſchwarze Binden und weiſſe Schlangen-förmige Strichlein herab.

d) Eine dergleichen geſtalte Schnecke, auſer daß die Schlangen-förmige Strichlein gelblich ſind.

e) Dergleichen kleine Schnecklein, einer Erbſe groß. Sie haben rund um weiſſe Schuppen-förmige Flecken, zwiſchen welchen in der Queere blau-röthliche Strichlein, als Schatten gehen. Sie ſehen durchs Vergröſſerungs-Glas artig aus. Ich habe ſie ehedeſſen am Sande des Ufers der Seeburgiſchen

(a) Valuata ſeptima, Albula laeuis; Mal: Jſſi Paleſſu; Holl: Zeeuende Slek Hoorn - Rumph. L. II. C. XI. N. VII. f. 76. Tab. XXII. Lit. F. Cochlea niuea rarior. Fab. Col. apud Liſt. in H. C. P. III. L. IV. Sect. v. N. 22. Tab. 571. Valuata alba ponderoſa. S. N. XVIII.

(e) Conf. Liſt. deſcript. animal. Angl. L. III. Tit XX. p. 136. Schellhamm. in Ephem. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. Obſ. CXI.

giſchen Salz-See bey See-Reblingen zuſammen geleſen.

f) Eben dergleichen Schneckgen daher, welche zwiſchen den weiſſen Schuppen-förmigen Flecken einen blauen Grund haben.

g) Eine dergleichen Schnecke, wie ein Schoß groß mit weißen Schuppen-förmigen Flecken, zwiſchen welchen ſchwarze Queer-Striche den Grund ausmachen.

h) Eine dergleichen kleine glatte Schnecke, welche faſt wie eine geſchuppete Schlangen-Haut bemahlet iſt. Sie iſt dunckel-grün, und die Schuppen ſind weiß. Rund herum gehen drey Binden mit gröſſern weiſſen Schuppen, und zwiſchen jeder iſt ein ſchwarz Fleck, gleich als ob auf ein ſchwarzes Band etwas breitere Schuppen genähet wären. Die Schlangen-Haut.

i) Eine dergleichen kleine Schnecke, von röthlicher Farbe. Sie wird mit drey weiſſen Binden umſchnühret, zwiſchen welchen auf dem rothen Grunde weiſſe Düpflein ſtehen.

k) Eine kleine Schnecke, welche mit weiſſen, grünen, dunckel-grünen und ſchwarzen Binden umgeben iſt.

l) Eine kleine Schnecke, welche Feuer-roth iſt. Von dem mittelſten Gewinde gehen nach dem Rande zu Schlangen-förmige breite Linien, welche

Wechſels-

(h) Bonann. l. c. f. 461. N. 200. S. Kupf. N. XIX. wie ſie durchs Vergröſſerungs-Glas ausſieht.

(i) Bonann. l. c. f. 462. N. 203.

(k) Bonann. l. c. f. 462. N. 221.

(l) Cochlea Zanni, das Narren-Kleid, Bonann. l. c. f. 471. N. 334.

ſelsweiſe ein Flecken Purpur-Farbe, und denn wieder gelber Farbe ſind. Sie ſtehen weit von einander, und die ganze Schnecke ſiehet auswendig den Farben nach wie ein Narren-Kleid aus.

m) Eine Schnecke, welche wie ſchwarz Eben-Holz ausſiehet, und mit ordentlichen runden Flecken rund um beſetzet iſt. Oben und in der Mitten wird ſie von einer breiten weiſſen Binde umgeben.

n) Eine Schnecke, von Wein-grüner Farbe, worauf länglich-runde weiſſe Tropfen ſtehen, die auf einer Seite von einem ſchwarzen Ringel gleichſam ſchattiret ſind. Sie wird mit einer weiſſen Binde in der Mitte umgeben, welche auf beyden Seiten geſchobene-viereckichte Zacken hat, ſo mit ſchwarzen Strichen eingefaßt ſind.

o) Eine Schnecke weiſſer Farbe, mit gelben Schnirckeln beſetzt. In der Mitte des erſten Gewindes laufet eine breite weiſſe Binde herum, in welche von dem Mittel-Puncte herum weiſſe Strahlen-förmige Binden laufen. Oben hat ſie noch eine weiſſe Queer-Binde.

p) Eine Indianiſche Schnecke, von weiſſer Farbe am erſten Gewinde. Dieſes wird die Länge herab mit Pech-ſchwarzen, und in die Queere mit Bley-fahlen Binden, deren eine am Rande, die andere in der Mitte herum lauft, gezieret. Die andern Gewinde ſind ſchwarz, und mit zarten weiſ-

(m) Bonann. l. c. f. 474. N. 383.

(n) Bonann. l. c. 474. N. 382. S. Kupf. N. XX. wie ſie durchs Vergröſſerungs-Glas ausſiehet.

(o) Bonann. l. c. f. 474. N. 381.

(p) Bonann. l. c. f. 462. N. 216.

ſen Düpflein beſchneyet. Der Mund iſt gezähnelt.

q) Eine Schnecke, welche über die ganze Schale weiß iſt, aber in die Queere zwey oder bisweilen vier Bände mit ſchwarzen Flecken beſetzt hat.

r) Eine Schnecke, von danckel-grauer Schale, bisweilen auch Leber-farbig, welche oben an denen Gewinden, wo ſie an einander ſtoſſen, eine weiſſe Binde herum hat.

s) Eine kleine Schnecke von weiſſer Farbe, welche mit Strahlen, ſo ſchwarz und glänzend ſind, und von dem mittelſten Gewinde nach dem Rande zu laufen, auch in gleicher Weite von einander ſtehen, verſehen iſt.

t) Eine kleine Schnecke mit noch breitern Strahlen, welche weiß ſind. Der Grund zwiſchen denſelben iſt bräunlich.

u) Eine fahle, in die Queer gefurchete Schnecke, mit einem auf beyden Seiten gezähnelten weiſſen Munde.

v) Eine Schnecke, etwas gröſſer, als eine Haſel-Nuß, mit weiſſen und gelben Queer-Streifen, da allezeit zwey gelbe mit einer weiſſen umwechſeln.

x) Eine kleine Schnecke, weiß und röthlich marmoriret, und in die Queer geſtreifet. Auf deren

(q) Valuata laeuis quarta, Mal: Canrema Lima, Holl: Vierde Slek-Hoorn. Rumph. L. II. C. XI. N. IV. f. 76. Tab. XXII. Lit. C.

(r) Valuata quinta, Holl: Vyfde Slek Hoorn. Rumph. L. II. C. XI. N. V. f. 76. Tab. XXII. Lit. D.

(s) Bonann. l. c. f. 474. N. 376.

(t) Bonan. l. c. f. 474. N. 378. S. Kupf. N. XXI. wie ſie durchs Vergröſſerungs-Glas ausſieht.

deren Erhöhungen ſtehen ſchwarze viereckigte Fleckgen.

y) Eine in die Queere geſtreifte weiſſe Schnecke, einer Haſel-Nuß groß, mit viereckigten ſchwarzen Fleckgen beſetzt.

z) Eine kleine ſchwarze Schnecke, mit tiefen Furchen umgeben, welche an der Erhöhung ſcharf ſind, und hin und wieder einige weiſſe Halbe-Mond-förmige Fleckgen haben.

aa) Eine dick-ſchalichte ſchwere Schnecke, ſo groß als ein Ey, mit tiefen Furchen in die Queer umgeben, zwiſchen welchen erhöhete Ribben ſind. Die Furchen ſind braun und ſchwarz geſprenckelt; die Ribben aber ſind ſchwarz, und wechſeln mit Halben-Mond-förmigen Flecken um.

bb) Eine etwas kleinere Schnecke, ſo der vorigen in allen gleich, auſer daß die Furchen weiß und ſchwarz ſind, und daß ſich die Schwärze nach dem Munde zu nach und nach ins Graue verliehret.

cc) Eine dergleichen Schnecke, jedoch mit zärtern und flächern Furchen, daß ſie faſt wie ein Cameel-Hären Zeug ausſiehet. Sie iſt ſchwarz und weiß marmoriret.

dd) Eine Schnecke, wie ein ziemlich Tauben-Ey groß, von breiten, doch flachen Furchen, und dicken Schalen. Sie iſt weiß, und mit ſchwarzen

---

(aa) Eine Dick-Schal.) Valuata ſulcata nigra. Rumph. L. II. C. XII. f. 78. Tab. XXII. Lit. N.

(cc) Valuata vndulata. Rumph. l. c. f. 77. Tab. XXII. Lit. I. Kamelotje.

(dd) Valuata ſtriata maculoſa. Rumphii Valuata ſtriata prima ſeu Alpina. Holl: Eerſte geſtreepte Slek-Hoorn. L. II. C. XII. N. I. f. 77. Tab. XXII. Lit. I.

zen Flecken beſetzt, wie etwa die wilden Gebürge auf den Land-Charten abgemahlet werden. Daher ſie auch das Alpen-Gebürge heiſt.

ee) Eine dergleichen Schnecke, an welcher aber die ſchwarzen Gebürge ſpitziger ausſehen.

ff) Eine kleine geſtreifte Schnecke mit gelben Queer-Streifen, ſo mit Purpur-Farbe begleitet werden. Auf der Höhe ſtehen ſchwarze Flecken.

gg) Eine kleine Schnecke, rund um geſtreifet. Sie iſt Fleiſch-farbig, doch fället ſie etwas ins Gelbliche. Von der mittlern Spitze nach dem Rande zu gehen einige braune Adern. Inwendig glänzet ſie, und ſiehet faſt einem Achate gleich.

hh) Eine Schnecke, wie ein Hühner-Ey groß; rund um gehen Reihen mit Kügelchen beſetzet, zwiſchen welchen in die Queer geſtreifte Furchen ſind. Sie iſt von weiſſer Farbe.

ii) Eine dick-ſchalichte Wein-farbigte Schnecke, wie ein Marmor, deren Mund zu beyden Seiten gezähnelt iſt.

kk) Eine kleine Schnecke, etwas gröſſer, als eine Haſel-Nuß, in die Queer geſtreifet, und mit abwechſelnden Queer-Binden verſehen. Erſt iſt eine Binde, ſo ſchwarz und weiß marmorirt iſt, hernach iſt eine Binde, ſo braun iſt, und weiſſe Flecken hat.

ll) Eine

(ee) Spitz-Berges.
(ff) Bonan. l. c. f. 462. N. 217.
(gg) Bonan. l. c. f. 475. N. 404.
(hh) Bonan. l. c. f. 457. N. 356.
(ii) Bonan. l. c. f. 462. N. 215.
(kk) Bonan. l. c. f. 473. N. 371.

ll) Eine geſtreifte und gekörnte Schnecke.

mm) Eine geſtreifte Schnecke, mit Stacheln beſetzt, welche in den ſüſſen Waſſern ſich findet, auf Amboin.

nn) Eine ſchwere Schnecke aus dem rothen Meer, ſo wie Elfenbein glänzet, und an den Gewinden herab einige Streifen hat, die aber in der Mitte des Gewindes ſich nach und nach verliehren. Der Mund hat einen langen Zahn, welcher gleichſam als eine Seule den Mund in zwey Seiten theilet.

oo) Eine dick-ſchalige Schnecke, wie eine kleine Haſel-Nuß groß, ſo ſich in ſüſſen Waſſern aufhält. Sie iſt grün-gelb, mit ſchwarzen Strichen als mit einem Netz überzogen.

§. 47. Andere von denen Halben-Mond-Schnecken haben in der Mitte des gröſſeſten Gewindes neben dem Munde ein Nabel-Loch, daher ſie füglich Nabel-Schnecken genennet werden können. Von dieſen ſind mir folgende Gattungen bekant worden:

a) Eine weiſſe glatte Nabel-Schnecke, deren Schale wie ein Nagel an einem Finger ausſiehet, faſt ſo groß, als ein Ey, ſehr durchſichtig.

b) Eine

(mm) Valuata ſtriata ſpinoſa. Amb: Hehul, Holl: Rivier-Doorentje. v. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXII. Lit. O.

(oo) Cochlea ſemilunaris marmorea. Swammerd. H. Inſ. f. 186. vel reticulata.

(§. 47.) Cochleae ſemilunares vmbilicatae. Liſteri Cochleae, apice breui, vmbilicatae, ſinu aurito, in H. C. P. III. L. IV. Sect. V. Holl: Alykruiken; Teutſch: Oehl-Krüge, Nabel-Schnecken.

(a) Valuata pallida laevis. Bonan. Muſ. Kirch. f. 462. N. 225. Cochlea niuea rarior. Fab. Col. ap. Liſt. in H. C. L. IV. Sect. V. N. 22. Tab. 571.

b) Eine Milch-farbene Nabel-Schnecke, halb ſo groß, mit ganz bleichen gelben Flecken.

c) Eine ſchwarz-blaue Nabel-Schnecke, als eine kleine Welſche-Nuß groß, ſehr glänzend, daß ſich das Licht drinne ſpiegelt.

d) Eine glatte braun-rothe Nabel-Schnecke, einer Welſchen-Nuß groß, von dicker Schale, der Mund iſt weiß, und das Nabel-Loch inwendig gelbe.

e) Eine weiß-fahle Nabel-Schnecke, ſo groß als ein Ey, von deren mittelſten Gewinde nach dem Umfange herab, gelbe Schlangen-förmige Strichlein laufen.

f) Die groſſe Roth-Schnecke, hält ſich im Moraſt der Rieß-Felder in Macaſſar auf, iſt dünne von Schale, welche dunckel-grün mit braun geſprenget ſind. Oben herab laufen dünne gelbliche Aederchen.

g) Eine fahl-braune Nabel-Schnecke, einer Welſchen-Nuß groß, ſo an der Zuſammenfügung der Gewinde hell-braune Fleckgen hat.

h) Eine weiſſe Nabel-Schnecke, wie eine kleine Welſche-Nuß groß, welche rund um mit vielen breiten braunen Flecken ſtarck beſetzet iſt. Die Schale iſt ſehr dicke.

i) Die

(e) Liſt. l. c. N. I. Tab. 559.

(f) Cochlea lutaria major. Macaſſ: Siſſo Capong; Holl: gebaande Achat-Hoorn; gebaande Ajuyn-Schill. Rumph. L. II. C. XVIII. N. XV. f. 92. Tab. XXVII. Q.

(h) Aldrov. de Exſanguib. L. III. de teſtac. C. XXX. f. 390. Liſteri Trochus laeuis, ex nigro ſeriatim denſe maculatus, in H. C. P. III. L. IV. Sect. VIII. C. 6. N. 33. Tab. 642.

i) Die Eyer-Dotter iſt eine Nabel-Schnecke, faſt ſo groß als ein Ey, glänzend, und Dotter-gelb, daß man ſie vor eine Ey-Dotter ſolte anſehen, wenn ſie nicht rund um zwey Reihen weiſſe Fleckgen hätte.

k) Die platte Eyer-Dotter iſt der vorigen faſt gleich, auſer, daß ſie etwas ins Leber-farbige fällt, und platt gedruckt iſt.

l) Eine glänzende gelb-braune Nabel-Schnecke, mit Wachs-gelben Düpfelchen beſetzt, wie auch mit Fleckgen, welche ins Weiſſe fallen.

m) Eine weiſſe glatte Nabel-Schnecke einer kleinen Welſchen-Nuß groß, mit gezähnelten gelben Linien, welche vom Gewinde nach dem Rande zu auslaufen.

n) Eine weiſſe glatte Nabel-Schnecke, wie eine kleine Welſche-Nuß groß, um welche rund um der Ordnung nach braune Flecken ſtehen, unter welchen einige wie die V. von den Römer-Zahlen ausſehen.

o) Eine dünn-ſchaliche fahle Schnecke, mit braunen Queer-Binden, einer Welſchen-Nuß groß.

p) Eine ſtarck-ſchaliche, glatte, gelbliche Nabel-Schnecke, ſo am erſten Gewinde unten eine weiſſe Queer-Binde hat.

q) Eine fahle, braun-röthliche Nabel-Schne-

(i) Vitellus, Holl: Doyer, Valuata laeuis prima. Rumph. L. II. C. XI. N. I. Tab. XXII. Lit. A. f. 75.

k) Vitellus compreſſus, Holl: Leggende Doyer. Rumph. l. c. B. f. 76.

(m) Liſt. H. C. P. III. L. IV. S. V. N. 7. T. 561.

(n) Valuata quarta. Rumph. L. II. C. XI. N. IV. f. 76. Tab. XXII. C.

(q) Liſteri Cochlea albida, quatuor lineis, ex candido

Schnecke mit weiß-gelben Bänden umgeben, auf welchen braun-rothe Puncte in einer Weite von einander ſtehen.

r) Eine glatte Nabel-Schnecke, faſt als ein Ey groß, von Farbe als ein Indianiſch Rohr. Es umgeben ſie vier weiſſe Binden, welche mit gelben und Blut-rothen Halben-Mond-förmigen Flecken abwechſeln.

s) Das Tieger-Thier iſt eine Nabel-Schnecke von ſtarcker Schale. Von dem mittelſten Gewinde an laufen nach dem Rande zu danckele Schlangen-förmige Strahlen, und an dem erſten Gewinde unten hören die Strahlen auf, und an deren Statt finden ſich danckele Flecken.

§. 48. Einige See-Schnecken ſind länglich-rund, zu dieſen gehören die Porcellain-Schnecken.

A) Es ſind aber Porcellain-Schnecken ſolche Schnecken, welche faſt ausſehen als ein Ey, von welchen

---

rufoque catenatis, inſignita. in H. C. P. III. L. IV. C. V. N. 3. Tab. 560.

(r) Bonan. l. c. f. 473. N. 365.

(s) Bonan. f. 451. N. 29. Tigris.

(A) Entweder weil ſie wie Porcellain ſo glatt und vielfarbig ſind, oder weil ihr Ritz am Bauche, wie die Schaam eines Ferchens, welche porcellum genennet wird, ausſiehet, daher ſie auch einige Holländer *Verkjes* benahmen. *Conchæ Venereæ*, weil ſie entweder ſchön ſind, oder unten dem Orte, wo Venus die fleiſchlichen Lüſte am weiblichen Geſchlechte ausübet, gleich ſehen. Sie müſſen aber nicht mit der rechten Concha venerea verwechſelt werden. §. 96. Auch *Conchæ læuigatoriæ*, weil die Italiäner ſo wohl Papier, als Zeuge damit glätten. §. 293. *Belliculi marini*, weil ſie von den artigſten unter denen Schnecken ſind. Aldrov. de Exſangu. L. III. C. LXXXII. f. 552. u. f. Lange in meth. teſtac. diuid.

welchen die Länge herab der vierdte Theil abgeſchnitten iſt. Sie beſtehen aus einer Schale, welche nicht gewunden, ſondern an einem Ende nur eine faſt unkenbare Spuhr einiger Gewinde hat. Auf der abgeſchnittenen Seite gehet von einem Ende zum andern ein enger Ritz, ſo der Mund genennet wird, und an einem jeglichen Ende in eine runde Kümme ausläufet. Durch die eine Kümme nimmet das Thier ſeine Nahrung ein, und durch die andere wirft es ſeinen Unflath aus. Wir ſind von denenſelben folgende bekant worden.

a) *Antalia* oder *Entalia* ſind kleine, weiſſe, glatte Porcellain-Schnecken, einer ganz kleinen Bohne groß, deren Oefnung auf einer Seite zu iſt.

b) Eine Porcellain-Schnecke, das Ey genant, weil ſie ſo weiß und groß als ein Ey iſt. Der Mund iſt auf einer Seite gezähnelt, und an der innern Seite glatt. Die beyden Kümmen an beyden Enden des Mundes ragen weiter hervor, als an andern gewöhnlich iſt. Inwendig iſt die durchſichtige Schale gelb-braun.

K c) Die

theilt ſie ein in gemeine, geſäumte, äuſerlich-gewundene, Bruſt-förmige, und ganze p. 9. Weil aber dieſe Kennzeichen nicht beſtändig, ſo habe ich die Eintheilung weggelaſſen. Klipp-Kous, Ital: Bocca crenata. Richt. Muſ. f. 297.

(a) Worm. Muſ. P. III. C. VI. f. 252.

(b) *Ouum, Porcellana alba læuis*; Mal: *Bia* oder *Sipot Saloacco*; Holl: *Witte Porceleyn-Hoorn*. Rumph. L. II. C. XXIII. N. XIV. f. 115. Tab. 38. Lit. Q. Bonanni Muſ. K. f. 464. N. 251. *Porcellana longa*; Langii l. c. pag. 9. Concha venerea magna candida, intus fuſca, altero labro rugoſo. Liſt. in H. C. Tab. 711. N. 65. Ephem. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Obſ. CXII. p. 26. S. Kupf. N. XXII.

c) Die Milch-farbene Porcellain-Schnecke iſt ſo groß, als ein Tauben-Ey, hat auf einer Seite einen Saum, auf der andern Seite keinen. Der Mund iſt auf beyden Seiten gezähnelt.

d) Die Porcellain-Schnecke, der Weber-Spuhl genant, iſt eine weiſſe, glatte Schnecke, ſehr ſchmal und lang. Auf beyden Seiten gehet ſie etwas ſpitzig zu, daß ſie alſo faſt wie ein Weber-Spuhl ausſiehet, daher ſie auch ihren Nahmen bekommen. Sie kommet aus dem Americaniſchen Meer, und iſt ſehr rar.

e) Eine weiſſe Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, und wie Elfenbein glänzend. Der Mund iſt auf beyden Seiten gezähnelt. An einer Seite geſäumet.

f) Eine weiſſe, wie Elfenbein glänzende Porcellain-Schnecke, auf einer Seite geſäumet. Der Mund iſt an einer Lippe glatt, an der inwendigen Seite aber hat er oben nur vier Zähne.

g) Das Perlchen, iſt eine weiſſe Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, ſie glänzet, und iſt ganz weiß, auſer daß ſie an jeder Ecke des Mundes

(c) Porcellana lactea.

(d) Panus. Wird von einigen genennet: Nux marina acuminata. Vid. in Bonanni f. 474. N. 390. S. Kupf. N. XXIII.

(e) Porcellana fimbriata alba, *Calculus Veteri*, Bonann. l. c. f. 464. N. 244.

(g) *Margaritha*. Holl: *Pareltje*, *korlige Knopge*, *witte Jambus*. Rumph. L. II, C. XXIII. f. 114. Tab. XXXVIII. Lit. H. Liſteri Concha Venerea alba, dorſo acuto, ad vtrumque caput velut ſingulae verrucae, labro altero rugoſo, in H. C. Tab. 712. N. 67. S. Kupf. N. XXIV.

Mundes Morgenroth-Farbe hat. Uber jeder Ecke, wo der Mund auslaufet, ſitzet ein rund Hügelchen, ſo wie eine Perl ausſiehet, daher ſie auch das Perlchen genennet wird. Queer über den Rück gehet ein Wulſt.

h) Eine kleine, weiſſe, dick-ſchalige Schnecke, wie ein klein Tauben-Ey groß, doch etwas ſchmähler. Mitten über den Rück laufet ein Wulſt in die Queere. Der enge Mund hat keine Zähne. Vom Braſilianiſchen Meer.

i) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein kleines Hühner-Ey groß, welche ſonſt an Geſtalt der vorigen in allen gleich, auſer daß ſie der Farbe nach einem gelblichen Knochen gleich ſiehet.

k) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Vogel-Ey groß. Sie iſt weiß und glänzend, wie Elfenbein; Inwendig aber Violet-blau. Der Rand hat einige Hockers, und der Rücken einen groſſen

(h) *Porcellana gibba*; Holl: *Hoog-Rugge*; Teutſch: der Buckel. Bonanni *Cochlea eburnea* f. 464. N. 249. Fabii Columnae Concha vtroque latere ſe colligens, cujus medio velut annulus circumjicitur. ap. Liſt. in H. C. Tab. 711. N. 64.

(i) Bonann. l. c. f. 472. N. 338. S. Kupf. N. XXV.

(k) *Thoracia*, Holländ: *Boorſt-Stukjes*, *Porcellanae thoraciae*, Bruſt-Harniſche, weil ſie denſelben ähnlich ſehen; *Conchæ teſtudinariæ*; Höll: *Padde-Hoorns*, *Schil padd-Horns*, Teutſch: Schild-Krötgen, ebenfals wegen ihrer dieſen Thieren ähnlichen Geſtalt; Afric: *Simbi puri*; Mal: *Bia Tsjonka Condaga*; Teutſch: Schlangen-Köpfgen, weil ſie dieſen gleich ſehen. *Cauri*, *Caudi*. Rumph. L. II. C. XXIV. N. III. f. 117. Tab. XXXIX. Lit. C. Holl: *Lijſtje*, weil ihre Seiten wie eine Leiſte an einer Thür erhaben ſind. S. Kupf. N. XXVI.

Buckel. Man findet dergleichen auf der Inſul Loande, welche dem Könige zu Congo zugehöret.

l) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke, welche aber auf dem Rücken gelb iſt. Der Bauch iſt weiß. Inwendig iſt ſie Violet-Farbe.

m) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit weiſſem Bauch und Rande; aber mit gelb-grünen Rücken.

n) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit Morgen-röthlicher Farbe.

o) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit Fleiſch-farbigem Rücken.

p) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit Viol-blauen Rücken.

q) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit Himmel-blauen Rücken, welcher mit einer gelben Oval-Linie umgeben wird.

r) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß. Der Bauch iſt weiß. Der breite Rand Caſtanien-braun, und der Rücken hat ein weiß Oval.

s) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke, auſer daß der Rücken ein blauliches Oval hat.

t) Eine gelbliche glatte Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, mit engen gezähnelten Munde.

u) Eine

(p) *Thoracium coeruleum*; Holl: *Blau-Rug*; in Rumph. Theſ. imag. Tab. XXXIX. Lit. F.

(q) *Thoracium quartum*; in Theſ. imag. Rumph. Tab. XXXIX. Lit. D.

(r) *Porcellana fuſca gibbere albo.*

(s) *Thoracium dorſo coeruleo.*

(t) *Porcellana lutea.*

u) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein klein Hühner-Ey groß, deren Rücken wie ein fahler Knochen ausſiehet. Der Mund iſt an einer Seite ganz, und an der andern Seite nur halb gezähnelt.

v) Eine kleine Porcellain-Schnecke, wie eine Bohne groß. Sie glänzet, wie weiß Elfenbein, hat an einer Seite einen zarten Saum. Rund herum ſtehen in die Queer ordentlich gelbe Düpflein. Der Mund iſt auf einer Seite zu, und hat inwendig oben vier Zähne.

x) Eine dergleichen Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, nur daß auf eben die Art Purpur-farbene Flecken um dieſelbe herum laufen.

y) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein klein Tauben-Ey groß. Der Bauch iſt gelblich, die beyden Seiten dunckel-gelb, der Oval-Rücken weiß. Der Mund iſt auf beyden Seiten gezähnelt.

z) Eine dergleichen weiſſe Porcellain-Schnecke, deren Rücken dunckel-grün iſt, und mit einer gelben Oval-Linie umſchloſſen wird.

aa) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Vogel-Ey groß. Der Bauch und die Seiten ſind gelb, der Oval-Rücken Amethiſt-farbig.

 bb) Eine

(u) *Porcellana oſſea.* Bonann. f. 475. N. 405.

(v) *Turbo cylindroides.* Bonann. f. 456. N. 124. Liſt. buccinum paruum maculis rufis denſe depictum in H. C. T. 803. N. 10.

(x) *Venerea pyriformis liuida &c.* Bonann. f. 464. N. 245. Liſt. buccinum paruum faſciis rufis denſe depictum in H. C. T. 803. N. 9.

(z) Bonann. l. c. f. 464. N. 240.

(aa) Bonann. l. c. f. 464. N. 254.

bb) Eine kleine Porcellain-Schnecke, wie eine Türckiſche Bohne groß. Sie iſt weiß, und glänzet wie Elfenbein, und rund herum gehen gelbe Strichlein. Auf einer Seite hat ſie einen zarten Saum, der Mund iſt an einem Ende zu.

cc) Eine Porcellain-Schnecke, etwas gröſſer als ein Tauben-Ey, auf deren Rücken die Länge herab Fleiſch-farbene, gelbe und braune gezähnelte Linien laufen. Auf beyden Seiten hat ſie eine Röthe, wie Mennige. Der Mund hat zu beyden Seiten weiſſe Zähne. Sie wird in dem Sicilianiſchen Meer gefunden.

dd) Eine kleine, ſchöne Porcellain-Schnecke, wie eine kleine Bohne, welche ins Gelbe fällt, und über welche die Länge herab Wieſel-fahle geſchlängelte und gezähnelte Striche laufen. Bauch und Rand iſt gelb, mit dunckel-braunen Düpflein.

ee) Eine Porcellain-Schnecke, die Iſabelle genant. Sie iſt ſo groß, als ein Tauben-Ey, aber etwas ſchmähler. Der Bauch und die Seiten ſind weiß. Der Rücken iſt fahl. Sie iſt überaus glänzend, daß ſich auch das Licht drinne ſpiegelt. An jeder Seite der Oefnung des Mundes ſitzen zwey Oranien-gelbe Flecken. Auf der einen Seite laufen über den Rück die Länge herab ſehr zarte unterbrochene und gedüpfelte Linien.

ff) Eine dergleichen Schnecke, derer Rücken aber

(cc) Bonann. f. 465. N. 258.

(dd) Bonann. f. 465. N. 260.

(ee) Rumph. L. II. C. XXIV. f. 118. Tab. XXXIX. Lit. G. Liſteri *Concha venerea* ventre candido, vtroque capite croceo, dorſo, integro, lineolis & puncturis depicto.

aber mehr ins Braun-fahle fällt, aus Madagaſcar von der Inſul Mauritius.

gg) Die Chineſiſche Buchſtaben-Porcellain-Schnecke iſt auf dem Rücken braun-fahl mit vielen unterbrochenen braunen Schnirckeln, welche wie die Chineſiſche Schrift ausſehen. An einer Oefnung des Mundes iſt eine kleine Anzeige einiger Gewinde, von welchen über den Rücken herab eine blau-fahle Binde läufet. Der Bauch und Rand ſind weiß, und auf dem Rande ſind dunckelfarbene Flecken, um welcher willen ſie unter die ſo genanten Pocken zu rechnen. Der Mund hat auf beyden Seiten braune Zähnlein. Sie findet ſich in dem Indianiſchen Meer, und iſt ſehr rar. Sie iſt ſo groß, als ein klein Hühner-Ey.

hh) Eine weiſſe, glänzende Porcellain-Schnecke, die Hebräiſche Buchſtaben-Schnecke genennet. Sie iſt ſo groß, als ein Ey, und an dem Gehäuſe in allen der vorigen gleich, auſer daß der Rücken mehr ins Weiſſe fällt, die längliche Binde fehlet, und die Züge, welche braun, nicht ſo zerriſſen ſind, ſondern faſt wie Hebräiſche Buchſtaben ausſehen.

ii) Eine dergleichen Schnecke, wie ein groſſes Ey,

(gg) *Porcellana literata Chinenſis ſ. Argus parvus.* Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit. H. Liſt. l. c. Tab. 659. Bonanni *Venerea Arabica.* f. 465. N. 259.

(hh) *Porcellana literata Hebraica*, welche von der vorhergehenden des Bonanni zu unterſcheiden.

(ii) *Concha literata Arabica*, muß von Bonanni ſeiner, lit. gg. alhier angeführt, unterſchieden werden. Liſteri Concha venerea ponderoſa, longiuſculor & anguſtior, ventre

Ey, doch etwas ſchmähler. Sie hat über den weiß-blaulichen Rücken eine Binde die Länge herab, und die braunen Striche laufen auch die Länge herab, ſind aber öfters unterbrochen, und haben Queer-Häckgen zwiſchen ſich, daß ſie einer Arabiſchen Schrift ähnlich ſehen.

kk) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, mit fahlen Rücken, und mitten weiſſe Pünctgen. Bauch und Saum ſind weiß, nebſt engen Munde auf beyden Seiten gezähnelt.

ll) Eine Zoll-lange Portellain-Schnecke mit gelb-grünlichen Rücken, den weiſſe Puncte zieren. Der Saum und Bauch iſt weiß, und der enge Mund an beyden Lippen gezähnelt.

mm) Eine Porcellain-Schnecke, deren Rücken weiß mit gelben Flecken. Auf einer Seite hat ſie einen Saum mit braun-gelben Düpfelchen geſtippet. Der Bauch iſt weiß, und der enge Mund auf beyden Seiten gezähnelt.

nn) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein groß Tauben-Ey, mit braunen Rücken und weiſſen Puncten. Auf der einen Seite über den Rücken laufet eine ganz blaß-grüne Linie herab.

oo) Eine gelb-grünliche Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, doch etwas länger, mit weißlichen Flecken auf dem Rücken, weiſſen Bauche, und gelben gezähnelten Munde.

pp) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, mit Wein-grünen Rücken, worauf gelb-

ventre ſubplano albicante, lateribus crebris maculis nigricantibus, in Hiſt. Conchyl. Tab. 658. Holl: *Arabiſche Letters, Letter-Hoorntje.* Rumph. Tab. XXXVIII. Lit. M.

gelb-braune kleine Fleckgen ſtehen. Der Bauch iſt Milch-farb, und der enge gelbe Mund an beyden Lippen gezähnelt.

qq) Eine weiſſe Porcellain-Schnecke, mit braunen Flecken auf dem Rücken, weiſſen Bauche und gelben gezähnelten engen Munde.

rr) Eine Porcellain-Schnecke, ſo groß, als ein Enten-Ey, deren Rücken weiß-fleckigt, der Saum weiß mit rothen Flecken, der Bauch weiß, und die Lippen des engen Mundes ſind zwiſchen den Zähnen Auror-farbig. Der rothen Flecken wegen werden ſie **Maſern** genennet, weil ſie ſo ausſehen, als wenn die Kinder Maſern haben.

ss) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, weiß, aber auf dem Rücken Violet-farbe. Die Seiten ſind Wachs-gelb, mit dunckelern gelben Flecken beſetzt.

tt) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Enten-Ey groß, ſo einen weiſſen Rücken mit gelb-grünen Fleckgens hat. Der Saum iſt weiß, und der Bauch auch, mit Kugellack-rothen Puncten. Der Mund iſt an beyden Seiten gezähnelt.

uu) Eine Porcellain-Schnecke, als ein Enten-Ey groß, deren gelber Mund auf beyden Seiten gezähnelt. Beyde Seiten ſind Milch-weiß, und haben fahle Kugellack-rothe Puncte. Der Rück iſt gelb-grün mit groſſen weiſſen Flecken. Sonſt iſt ſie ſehr glänzend.

(rr) *Porcellana variegata, Variolae purpureae,* Holl: *Roode Mazelen.* Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXVIII. Lit. O.

(ss) Bonann. f. 464. N. 241.

vv) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Enten-Ey groß, ſie hat einen Oliven-farbigen Rücken mit braunen Düpfelgen. Der Bauch und die Seiten ſind Fleiſch-farbig, und mit ſchwarzen Flecken beſezt, wie die Pocken, wenn ſie abtrocknen, dahero man ihnen auch den Nahmen der Pocken beygeleget. Der Mund iſt auf beyden Seiten gezähnelt.

ww) Eine weiſſe Birn-förmige Porcellain-Schnecke, ſo groß, als ein klein Hühner-Ey, weiß auf dem Rücken, Seiten und Bauche, mit hell- und danckel-braunen Flecken auf dem Rücken, über welchen von einem Loche des Mundes bis zum andern eine fahle Binde laufet, dergleichen auch den ganzen Rücken umgiebt, und ihn von den Seiten ſcheidet.

xx) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Welſch-Hühner-Ey groß. Sie iſt Wachs-gelb, und mit Blut-rothen Flecken gezieret. Wird ſehr ſelten gefunden.

yy) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Enten-Ey groß, überall weiß, mit hell- und fahl-braunen Flecken auf dem Rücken, unter welchen einige gröſſere braune Flecken einzeln ſtehen. Der enge Mund hat an beyden Lippen Zähne, zwiſchen welchen es Safran-gelb iſt.

zz) Eine fahle Porcellain-Schnecke, wie eine Muſcateller-Birne geſtalt, auf deren Rücken matt-braune, oben aber dunckel-braune Flecken ſind. Der

vv) *Variolarum altera ſpecies*; Holl: *Swarte Mazelen, Pockjes*; Teutſch: Pocken. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXVIII. Lit. B.

(xx) Bonann. f. 464. N. 255.

Der Bauch iſt weißlicht, und die Zähne des engen Mundes braun und klein.

aaa) Eine eben ſo geſtalte Porcellain-Schnecke, mit weiſſem Rücken und braun-fahlen Flecken, welche oben die Länge herab mit einer nicht gar zu käntlichen kleinen Linie getheilet werden. Der Bauch iſt weiß, und der enge Mund hat braune kleine Zähne.

bbb) Eine Porcellain-Schnecke, das Rebhuhn genant, iſt ſo groß, als ein klein Hühner-Ey, und ſehr glänzend. Der Mund iſt auf beyden Seiten gezähnelt, der Bauch weiß, der Rücken iſt oben fahl-braun, verliehret ſich aber rund um ins Caſtanien-braun, und ferner in noch dunckeler-braunes. Auf einer Seite ſind ſehr zarte, dunckele Strichlein, welche die Queer herab nach dem Bauch hinab ſich nach und nach verliehren; Auf der andern Seite gehen dergleichen dunckele Strichlein die Länge herab. Der ganze Rücken iſt über und über mit groſſen und kleinen weiſſen Fleckgen beſetzt.

ccc) Eine groſſe weiſſe Porcellain-Schnecke, einer halben Hand lang, faſt wie eine Birne geſtalt. Sie glänzet ſehr ſtarck. Sie hat Caſtanien-braune Tropfen, wie Augen, welche gelb eingefaſt

(bbb) *Perdix major.* Bonann. l. c. f. 464. N. 256. Liſt. H. C. Tab. 693. ſagt: daß ſie von Sunda aus Oſt-Indien ſey. *Thoracium oculatum*; Holl: *Witt-Oogie*, oder *Brand-Vlekje*, in Theſ. imag. Rumph. Tab. XXXIX. Lit. A. Liſteri Concha Veneris ſubfuſca, maculis albis, ad latus lineis aliquot fuſcis denſe ſtriata, in H. C. T. 693.

(ccc) *Porcellana guttata*; Mal: *Bia Balila, Sipot Bilala*; oder *Krang krontsjong*; Amb. und Leyt: *Hury*; Hit: *Hulilu.* Rumph. L. II. C. XXIII. f. 113. Worm. Muſ. L. III. C. VI. f. 252. Bonann. l. c. f. 463. N. 232.

faßt ſcheinen, und auf blau-fahlen Grunde ſtehen. Der Bauch iſt ganz weiß, und der Mund an beyden Seiten gezähnelt.

ddd) Eine dergleichen **Porcellain-Schnecke**, an welcher aber die Flecken hell-braun ſind.

eee) Eine groſſe **Porcellain-Schnecke**, ſehr platt mit einem hohen Rücken, aus dem Perſiſchen Meer-Buſen. Sie hat eine ſtarcke und ſchwere Schale, und glänzet inwendig, wie Porcellain, hat einen engen Mund und gelb-braune Zähne. Der Bauch iſt ſchwarz, glänzend wie ein Feuer-Stein, und der Rücken iſt mit Flecken von unzehligen Farben beſetzet, daß ſie ſich eher mit Vergnügen beſchauen, als mit der Feder genau beſchreiben läßt.

fff) Eine groſſe **Porcellain-Schnecke**, etwas gröſſer, als ein Hühner-Ey, welche rar iſt, und auf der Inſul Mauritius gefunden wird. Der Rücken iſt dunckel-braun, und hat Licht-braune und weiſſe Flecken. Die beyden Seiten und der platte Bauch ſind Horn-fahl, und der enge Mund hat auf beyden Seiten Caſtanien-braune Zähne.

ggg) Eine **Porcellain-Schnecke**, wie ein Tauben-Ey groß, das Salz-Körnichen genant. Auf dem Rücken iſt ſie braun, und hat weiſſe Fleckgen, als ob ſie mit Salz-Körnichen beſtreuet wäre, wovon ſie auch den Nahmen führet. Die beyden Sei-

(ddd) *Porcellana maculoſa tenuis.*

(eee) Bonann. f. 465. N. 261. Porcellana Perſica.

(fff) *Thoracium maculatum majus.*

(ggg) *Porcellana ſalita*; Holl: *Zout-Koreltje.* Rumph. l. c. L. II. C. XXIII. N. X. f. 115. Tab. XXXVIII. Lit. L. Bonann. f. 464. N. 257. *Perdix minor*, das kleine Rebhuhn.

Seiten des Rückens ſind dunckel-braun. Uber beyden Oefnungen des Mundes iſt ein weiſſer Fleck. Der Bauch iſt hell-braun, und verliehret ſich nach dem gezähnelten engen Munde zu ins Weiſſe. Inwendig iſt die Schale Viol-blau.

hhh) Eine geſtirnte Porcellain-Schnecke eines Tauben-Eyes groß. Sie iſt ſehr ſchön und glänzend. Oben iſt der Rücken fahl, auf welchem weiſſe Fleckgen ſehr enge an einander ſtehen, zwiſchen welchen hin und wieder Stern-förmige braune Fleckgen ſtehen. Nach beyden Seiten zu lauſet der Rücken aus dem Hell-braunen ins Dunckel-braune. Uber den beyden Oefnungen des Mundes iſt ein Viol-farbener Kringel. Die beyden Seiten und der platte Bauch ſind Safran-gelb. Der Mund iſt enge, und auf beyden Seiten gezähnelt.

iii) Eine Porcellain-Schnecke aus den Philippiniſchen Inſuln, der vorigen in allen gleich, auſer daß über den Rücken die Länge herab eine weiſſe Binde gehet.

kkk) Eine Porcellain-Schnecke, vier Zoll lang,

(hhh) *Vrſula*, Holl: *Beertje*; Deutſch: das Bärichen. *Thoracium ſtellatum*; Holl: *Sterretje*; Deutſch: das Sternichen. Rumph. L. II. C. XXIV. f. 117. Tab. XXIX. Lit. B. Bonann. l. c. f. 464. N. 247. S. Kupf. N. XXVII.

(iii) *Venerea ſtellata.* Bonann. l. c. 464. N. 274.

(kkk) *Argus foemina.* Liſt. H. C. Tab. 698. Bonann. l. c. f. 464. N. 252. Weil die Heyden vom Argo gedichtet, daß er viel Augen gehabt, ſo wird dieſe der vielen Flecken wegen alſo benahmet. Weil ſie aber dick-bäuchiger iſt, als das Männlein, ſo wird ſie das Weiblein genennet. Wie denn überhaupt die dick-bäuchichten Schalen der Schnecken deswegen Weiblein genennet werden, weil ſie gleichſam wie Schwangere dicker ſind.

lang, auf dem Rücken braun-fahl. Sie hat über den Rücken die Länge herab ein weiſſes Band, nach welchem zu ſich das Braun-fahle ins Gelbe verliehret. Auf dem ganzen Rücken ſtehen weiſſe Flecken, welche nach dem Rande zu im̃er gröſſer werden. Die nach dem Rande zu ſtehen, ſind in der Mitte dunckel, und werden zum Theil mit einem blaulichen Ringel umgeben, welchen wieder ein weiſſer umgiebet. Die Seiten und der Bauch ſind hell-fahl, der Mund iſt enge, und hat auf beyden Seiten dunckel-braune Zähne, aus Jamaica. Sie iſt rar.

lll) Eine kleine Porcellain-Schnecke, weiß und glänzend, über deren Rücken drey hell-braune Queer-Binden laufen, das braune Kåtzgen genant.

mmm) Eine kleine, weiſſe, glänzende Porcellain-Schnecke, einer kleinen Bohne groß, über deren Rücken drey braun-rothe Binden gehen, das rothe Kåtzgen.

nnn) Eine dergleichen kleine Porcellain-Schnecke mit Caſtanien-braunen Queer-Binden, welche mit einem gelben Striche eingefaßt ſind, das Eſelchen genant, vermuthlich, weil man die drey Queer-Binden als Säcke anſiehet, die ein Eſel träget.

ooo) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit

(lll) *De bruyne Catje.*

(mmm) *De roode Catje.*

(nnn) *Aſellus Africanus vinculatus*; Holl: *De Ezeltje, de ſwarte Catje.* Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit. M. Bonann. f. 464. N. 236.

(ooo) Aſellus coeruleus.

mit blau-fahlen Rücken, über welchen dunckel-blaue Queer-Binden gehen, das blaue Eſelchen genant. Die Seiten und Bauch ſind blaß-gelbe. Der Mund iſt enge und gezähnelt. Inwendig iſt die Schale Viol-blau.

ppp) Eine blau-fahle Porcellain-Schnecke, wie ein Vogel-Ey groß, deren blau-fahler Rücken queer über eine etwas dunckelere Binde hat. Auf einer Seite ſtehet eine Viol-blaue Wolcke. Rund um iſt er mit einer braunen gedüpfelten Binde umgeben. Die Seiten und der Bauch ſind weiß. Der enge Mund iſt auf beyden Seiten ſehr zart gezähnelt.

qqq) Eine kleine Milch-farbene Schnecke, mit Fleiſch-fahlen Queer-Binden und engen Munde, ſo inwendig oben am Gewinde einige Zähne hat.

rrr) Eine weiſſe mit fahl-braunen geſprengete Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, mit kaum ſichtbaren weiſſen Queer-Binden. An beyden Seiten ſind blaſſe rothe Flecken. Zwiſchen den Zähnen der Lippen iſt es gelb.

sss) Eine Muſcateller-Birn-förmige, fahle Porcellain-Schnecke, über deren Rücken zwey ſchmale weiſſe Binden laufen. Unten laufen ſie auf beyden Seiten ins Fleiſch-farbichte. Der Mund iſt weit geöfnet, und hat auf einer Seite kleine Zähne, ſo geld ſind.

ttt) Eine grün-fahle Porcellain-Schnecke, einen Zoll lang, auf deren Rücken eine dunckele Binde iſt, ſo aber nicht gantz herum läuſt. Der Bauch iſt weiß, und der enge gezähnelte Mund gelblich. Inwendig iſt ſie Violet-farbig.

uuu) Eine beſondere rare Porcellain-Schnecke

cke mit Pech-ſchwarzer Mundung und weiſſen Rücken, über welchen eine gelbe Queer-Binde gehet.

vvv) Eine Birn-förmige, bräunliche Porcellain-Schnecke, etwas gröſſer, als eine Muſceteller-Birne, mit weißlicher Queer-Binde und Bauche. Der Mund iſt auf beyden Seiten zart gezähnelt. Inwendig iſt die Schale Viol-blau.

xxx) Eine Birn-förmige Porcellain-Schnecke, an welcher man die kleinen Gewinde deutlich ſiehet. Die Schale iſt ſehr glatt, und der Mund hat auf beyden Seiten viel zarte Zähnlein. Der Bauch iſt weiß, der Rücken iſt Oel- und Purpurfärbig, auf welchem fahle Wolcken ſtehen.

א) Nachdem ich dieſes ſchon geſchrieben, kommt mir noch eine kleine Porcellain-Schnecke vor, ſo ich noch einzurücken nöthig erachte. Sie wird der Drache genennet, weil auf dem Rücken ein Fleck ſtehet, ſo wie ein Drache mit ausgebreiteten Flügeln und geſchlängeltem Schwanze ausſieht.

yyy) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, ſie iſt gelb und glatt, mit weiſſen Queer-Binden, deren Bauch weiß, und der enge Mund zart gezähnelt iſt.

zzz) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, ſehr glatt und glänzend. Auf dem Rücken iſt ſie fahl, und queer über gehen fünf Fuchsrothe Binden, daher ſie auch der rothe Fuchs genennet

(xxx) Bonann. f. 465. N. 268.

(א) Dracoena; Holl: Draken-Hoofftje. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit. E.

(zzz) Holl: *de roode Voſſ. Concha porcellanica ruſſa minor.* Gesneri im Fiſch-B. XV. Th. f. CXXXVI. b.

nennet wird. Der Bauch und die Seiten ſind weiß, welche aber nach dem Rücken zu mit braunen Düpflein ſchattiret werden. Die Zähne, ſo auf beyden Seiten des Mundes ſtehen, ſind Amethiſt-farbig.

aaaa) Eine **weiſſe Elfenbeinerne Porcellain-Schnecke**, aus Oſt-Indien, mit verſchiedenen Oel-farbenen Binden umwunden, ſo groß, als ein klein Hühner-Ey. Der Mund hat fünf Zähne, welche Safran-gelb ſind.

bbbb) Eine **Fleiſch-farbige Porcellain-Schnecke** mit weiſſen Queer-Binden.

cccc) Eine ſehr glänzende Porcellain-Schnecke, als ein Hühner-Ey groß, aus Madagaſcar, ſo von einigen der **Maulwurf** genant wird. Der Rücken iſt weiß, über welchen vier hell-braune, breite Binden die Queere herum lauſen. Die beyden Seiten und der Bauch ſind Caſtanien-braun, wie auch die vielfältigen Zähne auf beyden Seiten des engen Mundes.

dddd) **Das Männichen von dem** *Argus*, iſt eine rare und ſchöne Porcellain-Schnecke, wie ein

(aaaa) Cochlea faſciata. Bonann. l. c. f. 465. N. 269.

(bbbb) Carneola; Mal: Bia Daging; Holl: Vleeſch-verwige Klipp-Kous. Rumph. Tab. XXXVIII. Lit. K. f. 115.

(cccc) Talpa. Rumph. l. c. N. VIII. f. 115. Tab. XXVIII. Lit. J. Liſt. in H. C. Tab. 668. Concha venerea magna anguſta, ipſo ventre & denticulis nigricantibus, dorſo albido, tribus faſciis depicto. Liſt. in H. Conchyl. Tab. 668.

(dddd) Bonann. l. c. f. 465. N. 263. Rumph. L. II Tab. XXXVIII. Lit. D. f. 114. Argus faſciatus; Holl: Dubbelde Argus, gebaand-Argus. Liſteri concha venerea major anguſta, in ventre quatuor maculae nigricantes, in dorſo circuli fuſci rotundi, in H. C. Tab. 705. S. Kupf. N. XXVIII.

groß Hühner-Ey, doch etwas ſchmäler, von brauner Farbe, mit zwey weiſſen Queer-Binden. Der Rücken iſt voller Ringel, welche gelb ſind. Der Mund iſt enge, und auf beyden Seiten ſtarck gezähnelt.

eeee) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, deren Rücken weiß-blau iſt. Uber denſelben gehen 3. Binden, welche mit weiſſen und danckeln viereckichten Flecken, als ein Bret-Spiel, abwechſeln. Beyde Seiten ſind Viol-blau mit rothen Sternichen.

ffff) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Welſch-Huhn-Ey groß, von ſehr zerbrechlicher und glatter Schale. Sie iſt Aſch-fahl, und den Rücken umwinden in die Queer vier Binden, welche aus Blut-rothen, bräunlichen und Citron-gelben Farben beſtehen, und viereckichte Flecken haben. Der Mund hat Roſt-farbige Zähne, und über dem einen Loche des Mundes ſiehet man eine kleine Anzeige der Gewinde.

gggg) Eine fahle, glänzende Porcellain-Schnecke, von dünner und durchſichtiger Schale, über deren Rücken vier braune, zerriſſene Queer-Binden gehen. Der Mund iſt an beyden Seiten nur oben gezähnelt. Inwendig iſt ſie braun-blau.

hhhh) Eine weiſſe Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, deren erhabener Rücken mit einer braunen Oval-Linie umgeben, auch braune Flecken nach der Reihe herum, als zerriſſene Queer-Bande hat. Der Bauch iſt Fleiſch-farbig,

(eeee) Bonann. f. 463. N. 234.
(ffff) Bonann. f. 465. N. 266.

big, und zwiſchen denen Zähnen des engen Mundes iſt es gelb.

iiii) Der rechte ſo genante Maulwurf, iſt eine viertel Elle lang, und etwas ſchmal. Der Rücken hat dunckel-braune Wolcken, welche mit ſchwarzen Flecken beſetzt ſind, und ſich an ihrem Umfange ins Gelbliche verliehren. Zwiſchen den braunen Wolcken ſind weiſſe. Der Bauch iſt braun-fahl, und der enge Mund hat auf beyden Seiten viel zarte, weiſſe Zähne.

kkkk) Eine glatte Porcellain-Schnecke, als ein klein Hühner-Ey groß, deren Rücken weiß-braun und dunckel marmorirt iſt. Der Bauch iſt Fleiſch-farbig, und hat an den auswendigen Seiten braune Flecken. Die Lippen des engen Mundes haben braune Zähne aus Madagascar.

llll) Eine kleine, zart-ſchalichte Porcellain-Schnecke, wie ein Enten-Ey groß, welche die gewölckte Achat-Schnecke genennet wird, weil ſie auf dem hell-blauen Rücken dunckel-blaue und braune Wolcken hat, welche, wie auf einem Achat, artig unter einander ſpielen. Der Mund hat auf beyden Seiten viel kleine Roſt-farbige Zähnlein. Inwendig iſt die Schale Viol-blau.

mmmm) Eine Porcellain-Schnecke, ſo groß, als ein Enten-Ey, wird die geſäumte, gewölckte Achat-Schnecke genennet, weil ihr Rücken blau,

(iiii) Talpa vera.

(kkkk) Einige nennen ſie den Achat: andere rechnen ſie unter die Pocken.

(llll) Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit. Q. Porcellana nubeculata tenuis, achatina.

braun und fahl gewölcket iſt. Der Saum iſt weiß, und mit ſchwarzen Flecken beſetzt. Der Bauch iſt auch weiß, und die Zähne des engen Mundes braun.

nnnn) Die See-Läuſe, welche aber von den rechten See-Läuſen der Fiſche wohl zu unterſcheiden ſind, ſind kleine Porcellain-Schnecken, welche theils wie eine kleine Bohne, theils aber kaum ſo groß, als eine Schaaf-Laus ſind, und auf beyden Seiten kleine Ribben haben. Einige haben auch auf dem Rücken die Länge herab eine Furche. Sie ſind weiß, und auf dem Rücken ganz blaß-röthlich. Der enge Mund hat ungemein kleine zarte Zähnlein, aus America.

oooo) **Eine kleine Porcellain-Schnecke**, der vorigen faſt gleich, auſſer daß ſie Viol-Farbe iſt, und ins Röthliche fället.

pppp) **Eine kleine Erd-fahle Porcellain-Schnecke**, dem Gebäude nach der vorigen gleich, auſer daß ſie noch am Rande einen geſtreiſten Saum hat.

qqqq) **Eine fahle, kleine, gekörnte Porcellain-Schnecke**, wie eine Türckiſche Bohne groß, ſo in der Mitte des Rückes der Länge nach eine tieſe Furchen hat. Der Rücken iſt voller Knötgen, von

(nnnn) Pediculi marini. Rumph. Tab. XXIX. Lit. P. f. 118. S. Kupf. N. XXIX.

(oooo) Bonann. f. 464. N. 239.

(qqqq) Bonann. l. c. f 464. N. 248. Nuſſatella granulata; Holl: Rys korl. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit J. Hieher gehört auch: Porcellana lentiginoſa; Kakkerlakje. ib. Tab. XXXVIII. Lit. N. welche alſo genennet ſind, weil ſie dem Oſt-Indianiſchen Inſect, Kakkerlak, gleich ſehen. Kupferſt. N. XXX.

von welchen zu denen andern Knötgen erhabene Streifen gehen, welche ein Netz gleichſam vorſtellen. Der Bauch iſt tief geſtreifet, und der Mund enge.

rrrr) Dergleichen Porcellain-Schneckgen, deren Rücken braun-fahlig mit weiſſen Körnichen.

ssss) Noch eine dergleichen kleine Porcellain-Schnecke, deren Rücken aber Violet-röthlich.

tttt) Eine beſondere Porcellain-Schnecke, ſo auf der Inſul Martinique fällt, mit ſchwarzen und weiſſen Würfeln, wie ein Bret-Spiel. Sie laufen auf umwundenen Bändern ſo, daß ſie in der Mitte noch einmahl ſo groß, als am Enden nach den Oefnungen der Mündung. Denn weil die Schnecke auf ſolchen beyden Enden enger fällt, ſo fallen auch nach ſolchem Verhältniß die Würfel kleiner.

uuuu) Eine Porcellain-Schnecke von den Antilliſchen Inſuln, mit verguldeten grünen und weiſſen Flecken, welche von ferne als Perl-körnichen ausſehen.

vvvv) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke, mit rothen Flecken, welche von ferne als Corallen ausſehen, eben daher.

wwww) Eine rare Porcellain-Schnecke, von blaſſer,

(tttt) Alea. Labat. nouv. Voyage aux Iles de l'Amer. Tom. V. Chap. X. p. 262.

(uuuu) Rochef. Hiſt. des Iles Antill. L. 1. Chap. 18. Art. VII. p. 223.

(vvvv) Rochef. l. c.

(wwww) Rochef. l. c.

blaſſer, Corallen-artiger Fleiſch-Farbe, inwendig gleichſam verſilbert, eben daher.

xxxx) Eine rare Porcellain-Schnecke, glänzend-grün, als ein Schmelz, aus beſagten Inſuln. Zwiſchen den Zähnen des Mundes iſt ſie Silber-farbig.

yyyy) Eine rare Porcellain-Schnecke, mit glänzenden Schwarz und Himmel-blaulichem Glatte, auch kleinen Purpur-Adern durchzogen.

zzzz) Eine ſchöne Porcellain-Schnecke, welche mit ſo viel lebhaften Farben bekleidet iſt, daß es ſcheinet, der Regenbogen habe auf dieſes kleine Geſchöpfe einen kurzen Begrif ſeiner glänzenden Schönheit mahlen wollen.

aaaaa) Die *Muſical*-Schnecke iſt auf den Antilliſchen Inſuln eine Porcellain-Schnecke, länglich, und etwas ſchmäler, als andere. Sie iſt auf dem Grunde weiß, und mit grünlichen und dunckel-braunen Wellen. Man bemercket darauf einige Linien, und auch einige Noten, ſo aber nichts Regel-mäßiges haben.

§. 49. Es ſind auch unter die Eyer-förmigen Schne-

(xxxx) Rochef. l. c.

(yyyy) Rochef. l. c.

(zzzz) Iris. Rochef. l. c.

(aaaaa) Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Trait. IV. Ch. II. §. VI. p. 241.

(§. 49) Oua marina, nuces marinae, Bullae; Holl: Achat-Bakjes, Kievits-Ey, Vesſüës; Teutſch: Meer-Nüſſe, See-Blaſen. Liſter nennet ſie in H. C. L. IV. Sect. IX. C. X. unrecht: Conchas Veneris, baſi vmbilicata, cochleata. S. Kupf. N. XXXI. Liſt. H. C. L. IV. Sect. IX. C. X. Richteri Muſ. f. 309.

Schnecken mit zu rechnen die See-Eyer, oder Meer-Nüſſe, welche länglich-rund ſind, und faſt wie ein Ey oder Welſche-Nuß ausſehen. Man muß ſie nicht verwechſeln mit den rechten Eyern der See-Schnecken, woraus die Jungen gebohren werden, noch mit denenjenigen Porcellain-Schnecken, die auch Eyer genennet werden. (§. 48. not. b) Man ſiehet an dieſen Eyern die Gewinde nicht, wie ſie inwendig hinein gedrehet ſind, und alſo ein Nabel-Loch machen. Der Mund iſt oben weit und unten enge. Von dieſen habe ich folgende gefunden:

a) Eine **weiſſe Meer-Nuß**, wie eine Welſche-Nuß groß, von ſehr dünner, durchſichtiger Schale. Sie iſt zwar in die Queer geſtreifet, allein ſo zart, daß ſie auch glatt bleibet. Der Mund iſt oben und unten länger, als das innerliche Gewinde.

b) Eine **Meer-Nuß**, wie ein Enten-Ey groß, mit ſehr dünner Schale, welche weiß, und mit hellbraunen Flecken beſetzet iſt.

c) Eine **Meer-Nuß** von dicker Schale, wie eine Welſche-Nuß groß. Sie iſt braun, und mit zarten, weiſſen Fleckgen beſetzt, zwiſchen welchen einige danckele Wolcken die Länge herab zu ſehen ſind.

d) Eine **weiſſe Meer-Nuß**, wie ein Tauben-Ey groß. Sie iſt roth-braun, und hat weiſſe Düpfelchen, ſo groß als Salz-Körnichen. Drum herum ſind dunckele Wolcken, welche wie zwey zerriſſene Queer-Binden ausſehen.

(c) Bulla maculata, Ouum granulatum. Liſt. l. c. n. 69. Tab. 713.

(d) Achaate-Bakje.

e) Eine kleine Meer-Nuß, wie eine Türckiſche Bohne groß. Sie iſt weiß mit röthlich-braunen Flecken.

f) Eine Meer-Nuß, wie ein Hühner-Ey groß. Sie iſt glänzend, weiß, und überaus dünne, und wird in die Queer mit vielen dunckeln Strichen umgeben.

g) Eine Braſilianiſche Meer-Nuß, ſo groß, als ein Hühner-Ey, von glänzender und ſchwerer Schale. Sie hat oben und unten Nabel-Löcher. Auswendig iſt ſie Aſch-fahl, und hat Purpur-farbige Flecken, inwendig iſt ſie weiß.

h) Eine Meer-Nuß, grünlicht, mit weiſſen und dunckeln Flecken beſetzt, ins beſondere das Kibitz-Ey benahmt.

i) Eine weiſſe, ganz kleine See-Nuß, nicht völlig eines Gerſten-Korns groß, welche nicht gröſſer wird.

k) Eine See-Nuß, die See-Mandel, oder der See-Haaſe, oder die kleine Blut-Sauge des Meeres benahmet, iſt etwas gröſſer, als eine Mandel-Nuß.

l) Eine

(f) Bonann. f. 475. N. 406. Liſt. Concha Veneris umbilicata, innumeris lineis nigris circumſcripta, in H. C. L. IX. S. IX. C. X. Tab. 715. N. 75.

(g) Bonann. f. 471. N. 330.

(h) Rumph. Tab. XXVII. Lit. G. & H. f. 91.

(i) Planci Glans ſeu dactylus de conch. min. not. P. I. C. XIIII. p. 21. Columnae concha vtroque latere ſe colligens, de aquatilib. N. LXXVIII.

(k) Planc. l. c. p. 21. ſ. Amygdala marina, lepus marinus, Hirudo vel ſanguiſuga marina minor.

l) Eine See-Nuß, wie eine unreiſe Welſche Hanbutte, welche aber gelb von Farbe iſt. Die Schale iſt ſehr zart.

m) Eine genabelte Meer-Nuß, ſo länglich und graulich iſt, mit braunen Linien und Flecken umwunden.

n) Hieher kan man einiger Maaſſen mit rechnen eine ganz kleine Schnecke, nicht völlig eines Gerſten-Korns groß; ſie iſt weiß, und ſiehet auswendig wie eine Porcellain-Schnecke aus, wegen ihres länglichen Ritzes; weil aber derſelbe nicht in die Höhle des Gehäuſes hinein gehet, gehört ſie auch nicht unter die Porcellain-Schnecken. Sie gehet darinn von denen vorgehenden ab, daß ſie oben eine etwas längliche Oefnung hat.

o) Ferner kan man hieher rechnen eine kleine runde Schnecke, nicht gröſſer, als ein Hirſen-Korn, welche auch den Mund oben hat, und nicht gröſſer wird.

§. 50. Noch andere See-Schnecken ſind ſchmal und länglich, wie eine Walze, daher ſie auch Walzen-Schnecken genennet werden. Das erſte Gewinde machet faſt die ganze Schnecke aus, und die übrigen ſind gleichſam nur ein Anhang davon, welche

(l) Planc. l. c. p. 23. Sanguiſuga marina major.
(m) Planc. l. c.
(n) Planc. l. c. p. 19.
(o) Planc. l. c. C. XV. p. 23.

(§. 50.) Cochleae cylindroideae, cylindri, Rollen-Schnecken. Liſt. nennet ſie in H. C. L. IV. Sect. X. C. I. ſſ. Rhombos cylindraceos. conf. Lang. Method. teſtae. mar. divid. p. 16. S. Kupf. N. XXXII. Conf. Richter. Muſ. f. 305.

welche alle zuſammen nur den zehenden, zwölften, auch wohl zwanzigſten Theil ausmachen. Der **Mund** iſt lang und ſchmal, oben aber etwas weiter, als unten, und endet ſich bey denen meiſten oben in eine Kümme. Folgende Gattungen ſind mir von denenſelbigen vorkommen:

a) Eine **kleine, weiſſe, dick-ſchalichte Walzen-Schnecke**, nicht völlig eines Zolls groß, inwendig iſt ſie auch weiß, und der Mund iſt an der inwendigen Lippe gezähnelt.

b) Eine **Milch-farbige Walzen-Schnecke**, faſt anderthalb Zoll lang, ſonſt aber der vorigen in allen gleich.

c) Eine **Elfenbeinerne Walzen-Schnecke**, von eben der Gröſſe und Geſtalt, als die vorige, auſer daß ihre Farbe etwas ins Fahle fällt, wie angelaufen Elfenbein.

d) Eine **Oliven-farbige Walzen-Schnecke**, welche zwey Zoll lang, und alſo glänzend, als ob ſie mit Sineſiſchem Firniß überzogen wäre. Sie hat Wellen-förmige Linien von mancherley Farben.

e) Die **ſchwarze Dattel**, iſt eine Walzen-Schnecke zwey Zoll lang. Auswendig iſt ſie dunckel-braun, wie eine Dattel, wovon man ihr auch den Nahmen beygelegt. Inwendig iſt ſie weiß-blau. Die innere Lippe hat oben einige Zähne.

f) Eine

(a) Cylinder albus.
(b) Cylinder lacteus.
(c) Cylinder eburneus.
(d) Bonann. Muſ. Kirch. f. 457. N. 141. Cylinder olivaris.
(e) Cylinder niger; Holl: Satijne-Rolletje, ſwarte Dadel. Rumph. Tab. XXXIX. N. 2. f. 119.

f) Eine kleine, gelbe, glänzende Walzen-Schnecke eines Zolls lang, mit vielen fahlen Düpflein beſetzt, unter welchen auch einzele, ſchwarze Düpflein ſtehen.

g) Eine kleine weiſſe Schnecke, nicht völlig einen Zoll lang, mit bleich-gelben Fleckgen beſäet. Unten an den Gewinden ſtehen braune Fleckgen. Inwendig iſt ſie weiß, und an der innern Lippe gezähnelt.

h) Eine weiſſe Walzen-Schnecke, gleich der vorigen, einen Zoll lang, nur daß die gelben Fleckgen viel lebhafter ſind, faſt wie eine glimmende Kohle.

i) Ein See-Halm, iſt eine Walzen-Schnecke, von ſehr dünner und durchſichtiger Schale, wie ein Halm eines zarten See-Rohrs. Sie iſt auswendig und inwendig weiß und glänzend, und auswendig über dieſes mit kleinen, blaſſen und dunckel-braunen Düpflein beſetzet.

k) Eine andere Art eines See-Halms, iſt zwar dem Gehäuſe nach vorigem gleich, der Farbe nach aber blaß-grün, ſehr glänzend, und mit vielen gelben, braunen und dunckel-blauen Düpfleins und Fleckgen ſehr ſchön unter einander beſtreuet.

l) Eine weiſſe Walzen-Schnecke, eines Zolls lang, mit fahl-braunen Düpflein, unter welchen einige ſchwarz-braune Düpflein ſtehen. Inwendig iſt ſie weiß, und der Mund an der innern Lippe gezähnelt. Dieſe Lippe laufet oben mit einem Saume

(h) Cylinder decimus; Holl: Glimmertje.

(k) Bonann. l. c. f. 453. N. 57. Auena marina. S. Kupf. N. XXXIII.

me über das äuſerſte Gewinde heraus, auf welchen Halbe-Mond-förmige Caſtanien-braune Flecken ſtehen. Unten an den Gewinden ſtehen ſchwarze Düpflein in gleichgemeſſener Weite von einander.

m) Das blau-Tröpfgen, iſt eine Walzen-Schnecke, über deren Rücken queer über ein Wulſt gehet. Sie iſt auswendig gelblich, und hat wenige, blauliche Düpflein.

n) Eine weiß-grünlichte Walzen-Schnecke, nicht völlig einen Zoll groß, mit dunckel-braunen, einzeln Düpflein beſetzt. Inwendig iſt ſie Viol-farbe, und die inwendige Lippe iſt gezähnelt.

o) Eine gelbe Walzen-Schnecke, ſo die Länge herab grünliche Streifen hat, zwiſchen welchen gewellte, braune, zarte Streifen herab laufen. Sie hat hin und wieder ſchwarze Puncte, die Gewinde gehen ſpitzig hervor, und der Mund iſt inwendig Violet-braun, einen Zoll lang.

p) Eine Walzen-Schnecke, der vorigen gleich, auſer daß die ſchwarzen Düpflein fehlen. Inwendig iſt ſie Viol-braun.

q) Eine fahl-blaue Walzen-Schnecke, einen Zoll lang, mit dunckel-braunen Fleckgen beſetzt. Sie iſt ſehr glänzend, und die Gewinde gehen unten faſt gar nicht hervor. Inwendig iſt ſie weiß, und die innere Lippe gezähnelt.

r) Eine weiſſe Walzen-Schnecke, zwey Zoll lang, von ſehr dicker Schale, hell-braun gewölcket.

(m) Cylinder octauus. Rumph. L. II. C. XXV. n. VIII. f. 120. Tab. XXXIX. n. 6.

(n) Cylindri octaui altera ſpecies.

(r) Cylinder nubeculatus.

cket. Sie hat dieſes beſondere, daß ihr Mund oben nicht eingekümmet iſt.

s) Der bunte Achat, iſt eine Walzen-förmige Schnecke, deren Gewinde nicht hervor gehen, meiſt Oliven-farbig, mit kleinen ſchwarzen Fleckgen, die einige Eilande vorſtellen, und weil ſie faſt wie ein bunter Achat ausſehen, hat man ihnen obigen Nahmen beygeleget.

t) Eine Silber-fahle Walzen-Schnecke, anderthalb Zoll lang, auf welcher braune, geſchlängelte Linien herab laufen, welche an einer Seite gelb ſind. Inwendig iſt ſie weiß, und die innere Lippe des Mundes gezähnelt.

u) Eine glänzende, gelbliche Schnecke, faſt zwey Zoll lang, auf welcher Winckel-förmige ſchwarze Striche herunter gehen. Inwendig iſt ſie braun-roth.

v) Das Prinzen-Begräbniß, iſt eine Walzen-Schnecke, deren Gewinde faſt gar nicht herfür ragen. Sie iſt die glätteſte von allen andern Schnecken dieſer Gattunge, und weil ſie ſchwarze Streifen und Flecken hat, die alle ordentlich nach einander ſtehen, gleich als ob Leute mit ſchwarzen Mänteln einer Leiche folgeten, ſo hat ſie obigen Nahmen erhalten.

x) Eine andere glänzende Walzen-Schnecke, bey nahe zwey Zoll lang, iſt mir unter dem Nah-

(s) Cylinder tertius; Holl: Bonte Achat-Dadel. Rumph. f. 119. L. II. C. XXV. N. III. Tab. XXXIX. N. 3.

(v) Cylinder quartus, ſepultura Principis. Rumph. L. II. C. XXV. N. II. f. 119. Tab. XXXIX. N. 4. Holl: Prince-Begraaffenis.

Nahmen eines Prinzen-Begräbniſſes aus Sumatra zugeſchicket worden, welche fahl iſt. Die Gewinde gehen wenig hervor. Die Länge herab laufen danckel-braune, gezähnelte Streifen, welche auf einer Seite gelblich, auf der andern blaulich eingefaßt ſind. Inwendig iſt die Schale weiß. Die innerliche Lippe iſt oben gezähnelt, und laufet in einen gelblichen Saum aus.

y) Eine kleine ſchöne Schnecke, welche die Länge herab gezähnelte Strichlein und Binden hat, und mit mancherley Farben, als weiß, gelb, grün, fahl und Viol-blau unter einander ſpielet, aus Braſilien.

z) Eine dick-ſchaliche, weiſſe Walzen-Schnecke, über einen Zoll lang, mit ſtumpfen Gewinden. Sie iſt die Länge herab mit braunen, gezähnelten Binden verſehen.

aa) Eine weiß-fahle Walzen-Schnecke, ſtarcker Schale, einen Zoll lang, mit roth-braunen die Länge herab laufenden gezähnelten Linien. Der Mund iſt inwendig an der Säule gezähnelt.

bb) Eine Milch-farbene Walzen-Schnecke, bey nahe zwey Zoll groß, an welcher die Länge herab braune gezähnelte Streifen, ſo ſich bisweilen ins Gelbe endigen, gehen. Der Mund iſt weiß, und an der inwendigen Seite Safran-farbig. Die Gewinde laufen in der Mitten.

cc) Eine andere dergleichen Walzen-Schnecke, an welcher aber alles viel blaſſer, als an der vorigen,

(y) Zimbo. Bonann. f. 457. N. 142.
(bb) Cylinder ſeptimus; Holl: Kamelotje. Rumph. L. II C. XXV. Tab. XXXIX. f. 120. N. VII.

rigen, ſo iſt auch die inwendige gezähnelte Lippe nicht gelb, ſondern weiß.

dd) Eine glänzende Walzen-Schnecke, anderthalb Zoll lang, ſo auf einer Seite fahl, auf der andern gelb iſt. Sie iſt mit ſchwarzen dreyeckichten Puncten geſpickelt. Der Mund iſt inwendig blau-roth. Die Gewinde laufen allmählig ſpitzig hervor. Inwendig iſt ſie braun-roth.

ee) Eine Caſtanien-braune Walzen-Schnecke, einen Zoll lang, mit dreyeckichten weiſſen Fleckgen. Der Mund iſt weiß, und oben an der inwendigen Seite gelb, an der andern Seite auswendig mit einem fahlen Saume, über welchen die Queer braune Striche gehen. Die Gewinde ſind braun in die Queer geſtreift, und gehen etwas ſtumpf in der Mitte hervor. Die Linien gehen wie ein Netz über einander, der Mund iſt inwendig weiß, aber oben an der Säule des Gewindes gelb mit braunen Zähnen.

ff) Eine Milch-farbene Walzen-Schnecke, faſt zwey Zoll lang, von dicker und weiſſer Schale, mit gelben und blaulichen Flecken gewölcket. Sie hat zwey unterbrochene Queer-Bande von dunckel-grüner Farbe, ſo ſich nach dem Rande zu verliehren. Inwendig iſt der Mund weiß, aber oben am Gewinde gelb gezähnelt.

gg) Eine fahle Walzen-Schnecke, welche Oliven-farbig, glänzend, mit dunckeln Düpflein geſprückelt. Sie hat zwey unterbrochene Queer-Binden, ſo braun und weiß geflecket ſind. Inwendig fällt das Weiſſe ins Blauliche.

hh) Die

(ff) Cylinder nubeculatus alter.

hh) Die Porphier-Stein-Walze, iſt von auſſen dunckel-grau, mit ſchwarzen Adern, wie etwan der Porphier-Stein geadert iſt, mit einem ſchwarzen Bande, ſo mitten über gehet. Inwendig iſt ſie gelblich.

ii) Eine kleine zarte Walze von dünner, weiſſer Schale, mit bräunlichen erhabenen Queer-Streifen, einen Zoll lang.

kk) Der geſtreifte Bötcher-Bohr, iſt eine weiſſe Walzen-Schnecke, von dicker, doch durchſichtiger Schale. Auf dem Weiſſen ſtehen gelbe Wolcken. Rund um gehen erhabene weiſſe Streifen, auf welchen dunckel-braune Düpfelchen ſtehen.

ll) Ein anderer Bötcher-Bohr, iſt eine Walzen-Schnecke, voriger gleich, auſer daß ſie hellbraun iſt, und erhabene braune Streifen hat.

§. 51. Wiederum finden ſich See-Schnecken, welche zwar, wie die vorigen, lang und ſchmal ſind, aber ſie ſind oben etwas breiter, und laufen hernach an den andern Gewinden lang herab, und ſpitzig zu, faſt wie eine lange gewundene Schraube, dahero ſie auch Schrauben-Schnecken heiſſen.

(hh) Cylinder porphyreticus. Holl: Porphyr-Steen Rolle ſ. Dadel. Rumph. L. II. C. XXV. f. 119. Tab. XXXIX. N. 1.

(ii) Cylinder albus ſtriatus tener.

(ll) Terebellum; Holl: Kuyper-Boor, geſtippelde Boor. Rumph. L. II. C. XX. f 101. N. XIX. Tab. XXV. Lit. S. Voluta maculata granulata.

Schrauben-Schnecken) Nadel-Schnecken, Hirſch-Hörner, weil ſie wie die Spitzen oder Ende von Hirſch-Geweyhen ausſehen. Lat. *Strombi.* Liſteri cochleae marinae clavicula tenui & longiſſima in H. C. Tab. 589. Holl: *Naalden. Pennen.*

ſen. Das erſte Gewinde iſt nach Vergleichung der übrigen nicht viel länger, noch dicker, als das andere, jedoch nimmet immer ein Gewinde nach dem andern an Dicke und Länge unvermerckt etwas ab. Der Mund der Schale iſt faſt theils rund, zum theil aber wie eine Zwetſchen- oder Pflaumen-Kern, das iſt, ſeine Oefnung iſt oben und unten ſpitzig, und in der Mitte dick-bäuchig. Man kan von denſelben folgende antreffen:

a) Ein glattes Schrauben-Horn, deſſen Mund gezähnelt, und oben eingekümmet iſt. Die Schale iſt dünne, und mit engen, bräunlichen Binden umwunden, aus Barbada.

b) Die Fluß-Nadel, iſt eine ſchmale Schraube-Schnecke, ſo ſich auf Amboina in den Flüſſen findet.

c) Das dicke Tieger-Bein, iſt eine weiſſe Schraube-Schnecke, wie Elfenbein glänzend. Sie iſt bey nahe drey Zoll lang, hat am oberſten Gewinde drey matte, unterbrochene, gelbliche Binden, hernach folgen kleine braune Flecken, welche

M als

---

nen. Mal: *Krang*, *Djarong Sipot*. Swammerd. in Hiſt. Inſector. edit. noviſſ. N. 8. C. XII. f. 149. nennet ſie auch: Verticillos, Trommel-Klöpfel.

(a) Liſteri Buccinum dentatum laeue, tenue, faſciis anguſtis rufis depictum, in H. C. P. III. L. IV. Sect. XI. C. III. N. 72. Tab. 844.

(b) Strombus fluuiatilis; Amb: Saſſu; Mal: Sipot Ayer; Holl: Rivier-Naald. Rumph. L. II. C. XX. f. 101. Tab. XXX. Lit. P.

(c) Strombus primus, ſubula; Holl: Elze, Marl-priem, dikke Tyger-Pen; Strombus tigerinus; Columnae Buccinum Perſicum eburneum, nitidum, maculoſum; Liſteri Bucci-

als zerbrochene Binden rund um alle Gewinde laufen. Drunter, wo die Gewinde an einander ſtoſſen, ſtehen dunckel-braune, längliche, viereckichte Flecken, welche aber noch einmahl ſo lang, als breit ſind, und als eine zerriſſene Binde rund um die Gewinde laufen, heiſt auch die Pfrieme.

d) Das umwundene Tieger-Bein, iſt eine Schraube-Schnecke, faſt ſo lang, als die vorige. Sie glänzet, wie weiß Elfenbein, und es läſſet, als ob jedes Gewinde, wo es an das andere anſtöſſet, mit einem beſondern weiſſen Bande umwunden wäre. Auf jedem Gewinde ſtehen zwey Reihen hell-gelbe Flecken herum. Der Mund iſt oben eingekümmet.

e) Eine andere Art, eines umwundenen Tieger-Beins, iſt drey Zoll lang, und ſehr ſchmal. Dieſe Schraube-Schnecke iſt weiß, mit hell-gelben Banden umwunden, zwiſchen welchen auf denen Gewinden hell-gelbe viereckichte Flecken ſtehen, die aber mehr lang, als breit ſind, und die Ecken ſind ſtumpf. Der Mund iſt oben eingekümmet.

f) Das

Buccinum dentatum, grande, bifaſciatum, in H. Conchyl. P. III. L. IV. S. XI. C. III. N. 74. Tab. 846. Bonann. Muſ. Kirch. f. 470. N. 313. Rumph. L. II. C. XX. N. 1. f. 100. Tab. XXX. Lit. A. S. Kupf. N. XXXIV.

(d) Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXX. Lit. C. Strombus tertius; Holl: Omwonde Tuyger-Pen. Liſteri Buccinum dentatum laeue, longa clauicula, ex flauo nebulatum, in H. C. Tab. 843. N. 71.

eingekümmet) dergleichen nennet Lang. in methodo teſtac. mar. dividendi: *Turbines apertos ſulcatos* p. 46.

f) Das weiß-gefleckte Tieger-Bein, iſt eine Schraube-Schnecke, ſo hell-braun, mit groſſen, weiſſen Augen. Mitten auf den Gewinden iſt es etwas weiß. Sie iſt ſehr ſelten zu finden.

g) Ein dünnes Tieger-Bein, drey Zoll lang, und ſchmal, weiß und glänzend, wie Elfenbein. Auf dem erſten Gewinde ſtehen drey, und hernach auf jedem andern Gewinde zwey Reihen dunckel-brauner, viereckichten Flecken, deren Ecken aber ſtumpf ſind. Der Mund iſt oben eingekümmet.

h) Eine ganz kleine Schraube-Schnecke, ſo groß, als ein Hafer-Korn, in welchem rund um zarte, viereckichte Tellen ſtehen.

i) Eine Schraube-Schnecke, deren Mund oben offen ſtehet. Sie iſt anderthalb Zoll lang, wie eine Welſche Huhn-Feder dick, glatt von Schale, weiß, und die Länge herab laufen gelbliche Striche. Rund herum gehen eben dergleichen, gleich als ob ein gelbes Netz über die Schale herliefe.

k) Der *Pikenier* iſt ein Schraube-Horn, welches ſchmal, glatt und weit iſt. Rund herum ſtehen

M 2

(f) Strombus quartus; Holl: Wit geplekte Pen. Rumph. L. II. C. XX. N. IV. f. 100.

(g) Strombus ſecundus; Holl: Dunne Tyger-Pen; Rumphius L. II. C. XXI. N. II. f. 100. Tab. XXX. Lit. B. Liſteri Buccinum dentatum, clavicula longiſſima, binis faſciis, ex maculis quadratis magnis, fuſco rufeſcentibus depictum, in H. C. P. III. L. IV. Sect. XI. C. III. N. 70. Tab. 842. Bonanni Cornu ceruinum. f. 456. N. 118.

(h) Bonann. l. c. f. 455. N. 108. S. Kupf. N. XXXV.

(k) Strombus octauus, ſ. lanceatus. Rumph. L. II. C. XX. N. VIII. f. 100. Tab. XXX. Lit. G.

hen die Länge herab ſchwarze Striche etwas weit von einander, als aufgerichtete Picken. Der Mund iſt oben offen und eingekümmet.

l) Eine ſchmale Schraube-Schnecke, ſo Erdfarbig iſt, und an jedem Gewinde unten ein Band von eben der Farbe hat. Die Länge herab laufen lauter Streiſen. Der Mund iſt oben eingekümmet.

m) Eine gekümmete Schraube-Schnecke, welche ſcheinet, als ob ſie auf einer Seite mit dem Hammer etwas platt geſchlagen wäre. Der Mund iſt oben eingekümmet. Und zu beyden Seiten hat er Lippen, auch auf einer Seite Zähne. Die ganze Schnecke iſt anderthalb Zoll lang, über und über fahl-braun, mit etlichen wenigen dunckel-braunen Flecken. Rund um ſtehen verſchiedene Ordnungen ſehr zarter, weiſſer, erhabener Knötchen. Ein jedes Gewinde hat die Länge herab eine Klammer.

n) Eine weiſſe Schraube-Schnecke, an deren Gewinde, wo ſie an einander ſtoſſen, kleine ſtumpfe Schüppchen hangen. Die Gewinde ſind rund um geſtreifet, und über den Schüppchen ſtehen braune Düpflein rund um.

o) Eine ſchmale Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang, wie gelblich Elfenbein. Sie iſt die Länge herab geſtreifet, und unten an denen Gewinden ſtehen in den Tiefen der Streifen dunckel-braune Flecken die Länge herab, welche als ein zerriſſen Band

(l) Bonann. l. c. f. 455. N. 110.
(m) Turbo ligulatus depreſſus. Bonann. f. 452. N. 48.
(n) Bonann. f. 454. N. 83.

Band die Gewinde umwinden. Der Mund iſt oben offen und eingekümmet.

p) Eine ſchmale Schraube-Schnecke, anderthalb Zoll lang, ſie iſt wie gelb-angelaufen Elfenbein, und hat an allen Gewinden unten weiſſe Hügelchen. Der Mund iſt offen.

q) Eine geſtreifte weiſſe Schraube-Schnecke, anderthalb Zoll lang, deren zarte Streifen rund um laufen, und ſehr zart braun gefleckt ſind.

r) Eine ganz kleine Schraube-Schnecke, kaum ſo groß, als ein Gerſten-Korn. Sie iſt gelblich, und rund um gehet eine weiſſe Binde, auf welcher oben und unten in gleicher Weite dunckelbraune viereckichte Flecken gegen einander überſtehen. Der Mund iſt oben offen, und laufet ſpitzig zu.

s) Eine kleine Schraube-Schnecke von weiſſer Schale, über welche die Länge herab welichte, Caſtanien-braune Binden gehen. Der Mund iſt oben offen, und laufet ſpitzig zu.

t) Eine weiſſe Schraube-Schnecke, mit gleichem Munde, an welcher die Länge herab Streifen ſtehen. An jedem Ende, wo eine Streife an die andere ſtößt, laufet rund herum eine Binde.

u) Eine Indianiſche Schraube-Schnecke, zwey gute Zoll lang, Holz-färbig. Die Gewinde laſſen, als ob ſie mit Ringen umwunden wären, auf welchen runde Körnichen ſtehen. Zwiſchen denen

(r) Bonann. f. 452. N. 37.
(s) Bonann. f. 475. N. 400.
(t) Bonann. f. 452. N. 45.
(u) Bonann. f. 471. N. 328. S. Kupf. N. XXXVI.

denen Ringen ſtehen die Länge herab ſchiefe Streifen.

v) Ein Straub-Horn, eines Zolles lang, weiß, von dünner Schale, mit glatten Furchen die Länge herab. In der Mitte jedes Gewindes ſtehet auf der Höhe der Furche ein ſpitziger Hügel, und zwiſchen jedem Hügel eine braune Queer-Linie.

x) Eine weiß-bräunliche Schraube-Schnecke, eines Fingers lang, mit braunen erhabenen Queer-Streifen. Der Mund ſtehet oben offen, und iſt ſpitzig.

y) Ein Straub-Horn, etwas länger, als ein Zoll. Die Schale iſt weiß, und in die Queer geſtreifet. Auf denen Erhöhungen der Streifen ſitzen braune kleine Knötchen. Uber dieſes gehen von einem Gewinde heraus auf das andere längliche, erhabene, weiſſe Hügel.

z) Eine weißliche Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang, und etwas dicker, als andere, mit bräunlichen Queer-Streifen. Die Länge herab iſt ſie gefurchet, und die Höhen der Furchen ſind weiß geknotet.

aa) Eine hell-gelbe Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang, rund um mit erhabenen dunckelbraunen Streifen umwunden. Die Länge herab hat ſie groſſe breite Furchen, deren Höhen rundlich ſind.

bb) Eine Milch-farbene Schraube-Schnecke, etwas länger, als einen Zoll, rund um geſtreift, und in der Mitte des obern Gewindes, hernach oben an

(aa) Bonanni Turbo anguloſus f. 455. N. 104.

an jedem Gewinde geknotet. Der Mund laufet oben in einen kurzen Schnabel aus.

cc) Eine ſchnabelichte Schraube-Schnecke mit dicken Gewinden, über zwey Zoll lang, weiß von Schale, und rund um geſtreifet, mit ſchwarzen, viereckichten, groſſen und kleinen Flecken, deren Ecken aber ſtumpf ſind. Der Mund laufet oben in einen kurzen, hohlen Schnabel aus. Dieſe Schnecke hat was beſonders, daß an ihrem Munde untenhin, wo faſt das erſte Gewinde an das andere ſtoſſet, eine breite Queer-Kümme iſt, wie an einem Schlüſſel.

dd) Eine ſchnabelichte Schraube-Schnecke, weiß und glatter Schale, deren Mund in einen langen, hohlen Schnabel auslaufet.

ee) Eine dick-bäuchige Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang. Die drey erſten und dickeſten Gewinde ſind weiß; die vier andern und dünneſten aber ſind braun. Sie hat einen langen hohlen Schnabel, zwey Zoll lang, welcher auch braun iſt. Die Gewinde und Schnabel ſind rund um geſtreifet. Einige nennen ſie die Tobacks-Pfeife, andere den langen Weber-Spuhl.

ff) Eine dick-bäuchige Schraube-Schne-

Kurzen Schnabel) Solche nennet Lang. Turbines apertos, canaliculatos, rectiroſtros. p. 45.

(cc) Liſteri Buccinum roſtratum, maculatum, ſtriatum, aſperum, fiſſura ad vnum latus in labro in H. C. L. IV. P. II. Sect. XIV. Cap. II. Tab. 917. von einigen Strombus tigerinus benahmt.

(ee) Fuſus longus; Holl: De Spill, oder De Tabaks-Pype. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXIX. Lit. F.

(ff) Turbo ventricoſus Bonann. f. 456. N. 121. Liſteri

cke, deren Gewinde über zwey Zoll lang, davon die oberſten glatt, die unterſten aber in die Queer geſtreiſet ſind. Oben am Munde hat ſie einen hohlen Schnabel anderthalb Zoll lang. Der Mund iſt an der äuſerſten Lippe mit ſcharfen Zähnen beſetzet, welche wie die Zähne an einer Säge ausſehen.

gg) Eine weiß-bräunliche kleine Schraube-Schnecke, von dick-bäuchigen Gewinden. Sie iſt noch nicht eines Zolles lang, und der hohle Schnabel iſt ſo lang, als alle Gewinde. Auf den erhöheten Streiſen zwiſchen denen Queer-Furchen ſtehen braune Fleckgen.

hh) Ein Straub-Horn, mit offenen und ſchief-gekrümmeten hohlem Munde. Sie iſt über zwey Zoll lang, von weiſſer, dünner und durchſichtiger Schale, und hat über die Gewinde die Länge herab geflammete Furchen, welche unten breiter, als oben ſind. Mitten über die Gewinde herum laufen einige ſehr zarte Streiſen.

ii) Eine andere, ſo der vorigen in allen gleich, auſſer daß auf den Gewinden zwey Reihen hell-gelbe Flecken ſtehen.

kk) Eine dergleichen Schraube-Schnecke, wie gelb Elſenbein, an deren Gewinden unten tiefe Gruben ſind.

ll) Eine

Buccinum roſtratum, labro muricato, longiſſima clauicula, parte ima ſtriata, in H. C. P. III. L. IV. C. I. Tab. 916. N. 1. S. N. XXXVII.

(hh) Rumphii Strombus caudatus albus. L. II. C. XX. N. XII. Lit. L. Liſteri Buccinum recurui roſtrum clauiculatum, in H. C. Tab. 1021.

Mit offenen ꝛc.) Dieſe nennet Langius p. 45. Turbines apertos canaliculatos incuruatos. p. 45.

ll) Eine Schraube-Schnecke mit offenen ſchief-gekrümmeten, hohlem Munde, zwey Zoll lang. An jedem Gewinde hangen unten Wärzgen, wie zarte Brüſte. Sie iſt mit grünlichen, dunckel-braunen und Viol-blauen Farben geſprückelt.

mm) Eine kleine Schraube-Schnecke, von ſehr zarter Schale, weiß und braun marmorirt, und die Länge herab gefurchet. Sie iſt nicht völlig einen Zoll lang.

nn) Eine kleine Schraube-Schnecke, einen Zoll lang. Sie iſt weiß, und hat die Länge herab breite Furchen. Queer über iſt ſie rund um geſtreifet, und auf den Höhen der Streiſen ſtehen ſchwarze Linien.

oo) Ein Schraub-Horn, zwey Zoll lang, weiß und ſchwarz marmorirt. Der Mund iſt oben offen, hohl, und ſchief zurück gekrümmet. In der Mitte der Gewinde ſtehen rund um ſcharfe Knötchens.

pp) Eine dick-bäuchige Schraube-Schnecke, drey Zoll lang, weiß und ſchwarz marmoriret. Rund um hat ſie auf der Mitte der Gewinde ſtumpfe, ſtarcke Knoten, iſt auch rund um zart geſtreifet.

qq) Eine Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang. Sie iſt braun uud weiß geſprückelt, rund um ſehr zart geſtreifet, und weil ſie auf jedem Gewinde

M 5 zwey

(ll) Turbo tuberoſus Bonanni. f. 453. N. 69.

(oo) Strombus tuberoſus Rumph. Holl: geknobbelde Tuytge, gedoornde Snuyt-pen. Rumph. L. XX. C. XX. N. XIV. f. 100. Tab. XXX. Lit. N. Liſt. in H. Conch. Tab. 1025.

(qq) Strombus granulatus nonnullorum. Rumph. L. II. C. XX. N. IX. f. 100. Tab. XXX. Lit. H.

zwey Reihen Knötchen oder Körnichen hat, ſo wird ſie die Körnichte Nadel-Schnecke genennet.

rr) Eine dick-bäuchige Schraube-Schnecke, über einen Zoll lang. Sie iſt fahl, und wird rund um mit einer braunen Binde umwickelt. Die Länge herab hat ſie breite Furchen, und in die Queer laufen erhöhete Streifen herum. Wo die Streifen über die Höhen der Furchen laufen, da ſtehet ein zartes Knötchen.

ss) Der rauhe Trommel-Klöpfel, oder die Weſtindianiſche Papſt-Crone, iſt eine Schraube-Schnecke von weiſſer Farbe. Sie hat die Länge herab tiefe Furchen, deren Höhen mit lauter Knötchen beſetzt ſind. Rund um hat ſie erhabene Streifen; der Mund iſt oben hohl und zurück gekrümmet.

tt) Eine weiſſe gekörnte Schraube-Schnecke, eines Zolls lang von ſehr dünner Schale, mit eben dergleichen Munde.

uu) Eine kleine, weiſſe Schraube-Schnecke, rund um zart geſtreift, weiß von Farbe, und rund um die Gewinde ſtehen dunckel-braune Körnichen. So ſtehen auch auf denen Gewinden die Länge herab Klammern.

vv) Eine koſtbare und ſchöne Schraube-Schnecke aus dem rothen Meer, zwey Zoll lang, wie weiſſer Marmor. Der ſchief-gekrümmete Mund iſt

(ss) Strombus anguloſus; Höll: Ruyge Trommel Schroeff. Rumph. L. II. C. XX. N. XV. f. 101. Tab. XXX. Lit. O.

(tt) Strombus granulatus. Rumph. gegranuleerde, gekorlde Naalde. Theſ. imag. ex. Rumph. Tab. XXX. lit. L.

(vv) Bonann. f. 453. N. 67. S. Kupf. N. XXXVIII.

iſt rund um mit einer breiten Lippe umgeben, welche wie ein gekrauſeter Kragen ausſiehet. Die dick-bäuchigen Gewinde laufen in der Mitte herum ſcharf zuſammen. Zwiſchen jedem Gewinden ſtehet ein gleiches Band, und auf denen Gewinden herab gehen Furchen, welche oben breit, und unten enger ſind.

xx) Eine ſchöne Schraube-Schnecke, anderthalb Zoll lang, Roſt-farbig, und die Länge herab mit dunckeln Ribben beſetzt. Queer über laufen erhöhete Streifen, daher es ſcheinet, als ob die Gewinde mit einem Netz überzogen wären.

yy) Eine rare Indianiſche Schraube-Schnecke, anderthalb Zoll lang. Sie iſt Stroh-farbig, und überaus glänzend. Wo die Gewinde zuſammen ſtoſſen, da ſtehen rund um die Länge herab Grübichen. Der offene und ſchief-gekrümmete Mund hat auf beyden Seiten eine geſäumete Lippe, welche hintenaus wie eine Degen-Spitze auslaufen.

zz) Eine Indianiſche, glatte Schraube-Schnecke, welche ſelten anzutreffen. Man ſiehet faſt nicht, wo ihre Gewinde abſetzen. Sie iſt Schnee-weiß und glänzend. Um dieſelbe gehen dunckel-braune Bände, welche aber zuweilen ſpitzig auslaufen, wie die Blätter der Gerſten-Saat.

aaa) Ein weiſſes Schraub-Horn, welches ſchmal iſt, aber bäuchige Gewinde hat. Der Mund iſt rund, und oben zugewölbet.

bbb) Kleine

(xx) Bonann. f. 453. N. 73.
(yy) Bonann. f. 454. N. 84.
(zz) Bonann. f. 456. n. 109. S. Kupf. n. XXXIX.

bbb) Kleine weiſſe Schraube-Schnecken, eines halben Zolls lang. Etwas dick mit oben zugewölbeten Munde, welche man auf denen Bergen unter den Dornhecken findet.

ccc) Eben dergleichen Schraube-Schnecken, ſo an ſolchen Orten gefunden werden. Sie ſind auch weiß und glatt, haben aber die Länge herab braune Striche.

ddd) Kleine weiſſe Schraub-Hörnlein von durchſichtiger Schale, ſie ſehen faſt wie weiſſer Salat-Same aus, haben aber gleichwohl alle ordentlich fünf Gewinde, und gehen ihrer ſechs und ſechzig auf ein Eßgen. Man findet ſie an denen Bergen im Sande. Der Mund iſt oben zugewölbet.

eee) Bräunliche Schraube-Schnecken von glänzender und durchſichtiger Schale, wie ein Gerſten-Korn groß, findet man eben an dergleichen Orten.

fff) Ganz kleine Schraube-Schneckgen, und kaum ſo groß, als ein Steck-Nadel Kopf, habe ich im Sande an den Ufern der Unſtrut, ohnweit Gorßleben in Thüringen, gefunden.

ggg) Weiſſe, ſchmale Schraube-Schnecken, wie ein dünner Feder-Kiel dick, und eines halben Zolles lang. Sie ſind die länge herab ſehr zart geſtreift,

(bbb) Ich habe dergleichen auf den Bergen bey Arnſtadt, Rudelſtadt, Waymar, Sachſenburg, Sondershauſen und Bleicherode angetroffen. Sie werden dannenhero Turbines ericetorum genennet.

Oben zugewölbeten Munde) Langius benahmt ſie Turbines integros vulgares, ſ. ore ſuperius clauſo. p. 46.

geſtreift, als wenn ſie mit den zärteſten Cameel-Haaren überſponnen wären. Man findet ſie unter den Gebüſchen in den Gärtens.

hhh) Eine ſehr dick-bäuchige Schraube-Schnecke, von weiſſer, glänzender und durchſichtiger Schale, auſer daß die beyden zarteſten Gewinde ins Röthliche fallen. Rund herum lauſet eine braune Linie, welche aber nach den unterſten Gewinden zu immer heller wird. Uber derſelben gehet eine fahle matte Linie herum, gleich als ob ſie von innen durchſchimmerte.

iii) Eine ſchmale, braun-grünliche Schraube-Schnecke eines Zolles lang, braun geſprückelt, mit einem oben zugewölbeten Munde. Sie wird in ſüſſen Waſſern gefunden.

kkk) Eine Schraube-Schnecke, der Trommel-Klöpſel genant. Sie iſt drey Zoll lang, und die Gewinde ſind nicht dick-bäuchig. Die Schale iſt weiß, und mit braunen, die Länge herab gewelleten Strichen und Flecken gezieret. Der Mund iſt oben zugewölbet.

lll) Eine Schraube-Schnecke, deren Mund oben zugewölbet. Sie iſt zwey Zoll lang, und ganz weiß, und mit röthlichen Adern gezieret. Die Gewinde haben eine Hohl-Kehle, wie ein Nagel-Bohrer,

(hhh) Nachhero, da ich dieſes geſchrieben, habe ich noch eine ſchönere dergleichen Schraube-Schnecke bekommen, aus dem rothen Meer. Sie glänzt ſehr, und iſt mit gelben, dunckel-braunen, weiſſen, rothen, grünen und dunckel-blauen Linien umwunden. Bonann. f. 453. N. 66.

(kkk) Strombus tympanorum nonnullis.

(lll) Helix. vid. Bonann. f. 456. N. 112.

rer, daher ſie auch von einigen der Nagel-Bohrer genant wird.

mmm) Ein Schraub-Horn, die weiſſe Trompete genant. Sie iſt ſchmal, und drey Zoll lang, und Knochen-farbig. Die Gewinde ſind bäuchig, und an jedem laufet ein zweyfacher Gürtel herum. Sie iſt eine Frucht des Perſianiſchen Meeres, wird aber ſelten gefunden. Der Mund iſt oben zugewölbet.

nnn) Eine Milch-farbene Schraube-Schnecke, dick, bäuchig, und zwey Zoll lang. Der Mund iſt oben zugewölbet. Ein jedes Gewinde wird durch ein weiſſes Band unterſchieden.

ooo) Eine weiſſe, durchſichtige Schraube-Schnecke, von zehen Gewinden. Der Mund iſt oben zugewölbet. Das erſte Gewinde iſt queer in der Mitten ſcharf, die andern ſind rund-bäuchig, und das letzte Gewinde iſt nicht ſpitzig, ſondern rund, wie ein Knopf, und noch einmahl ſo dick, als das vorhergehende.

ppp) Eine Schraube-Schnecke, welche lang und ſchmal iſt. Sie hat rund um eine ſcharfe, erhabene Streife auf jedem Gewinde. Der Mund iſt oben zugeſchloſſen.

qqq) Ein

(mmm) Tuba alba. Bonann. l. c. 456. N. 114.

(nnn) Strombus lacteus Bonanni. f. 456. 116.

(ooo) Liſt. H. C. P. I. Sect I. N. 13. Buccinum album pellucidum, decem orbium, orbis primi medio laeuiter acuto, orbe vltimo obtuſo, et proxime ſuperiore paulo majore.

(ppp) Cochlea longiſſima clauicula, medio quoque orbe vnica valde acuta et eminente circumdata. Liſteri in H. C. P. III. L. IV. Sect. V. C. VII. N. 59. Tab. 59.

qqq) Ein weiſsfahles Schraub-Horn, mit einem Munde, der oben zugeſchloſſen, aus Engeland. Sie hat eine ſtarcke, dicke Schale. Die Gewinde ſind nicht bäuchig, ſondern haben rund um in der Mitte eine Hohl-Kehle, in welcher viereckichte Gruben zu ſehen, gleich als ob ſie wie Tellen mit Gewalt hinein geſchlagen worden. Sie iſt ſelten zu finden.

rrr) Eine gezähnelte Schraube-Schnecke, ſo lang iſt, rund um geſtreiſet, und hat breite, dunckel-rothe Flecken.

sss) Eine kleine Schraube-Schnecke, mit oben zugewölbeten Munde, von 13. Gewinden: Sie hat rund um unterbrochene zarte Streiſen.

ttt) Die *Mangos*-Nadel, iſt eine Schraube-Schnecke, einen Finger lang, von auſſen iſt ſie rauh, und tief geſtreiſet, Stahl-grün, und ohne Glanz, mit einer breiten Lippe an dem Munde. Ihren Nahmen trägt ſie davon, weil ſie ſich in moraſtigen Plätzen, in welchen ein harter Grund von Steinen iſt, bey den Wurzeln des Mangii caſeolaris aufhält. Sie iſt rar.

uuu) Eine andere *Mangos*-Nadel, iſt an Gehäuſe der vorigen gleich, aber braun mit ſchwarzen Binden.

www) Das

(qqq) Liſteri Cochlea alba, mediis orbibus in plures ſinus depreſſis, in H. C. Tab. 589, et de animalib. Angl. Tr. III. Tit. VII. p. 160.

(rrr) Liſteri Buccinum dentatum, clauicula longa, ſtriatum, et maculis latis, ex rubro nigricantibus radiatum. in H. C. P. III. L. IV. Sect. XI. C. III. N. 69. Tab. 841.

(ttt) Strombus mangiorum; Holl: Mangos Naalde. Rumphius. L. II. C. XX. N. XX. Tab. XXX. Lit. T.

www) Das Einhorn, iſt eine Schraube-Schnecke mit zugewölbetem Munde. Sie iſt ſo dick, als ein Feder-Spuhl, rund um ſchief geſtreiſet, wie das Horn am Fiſche Narval, welches einige unrecht vor ein Horn von einem vorgegebenen 4 füßigen Thiere, das Einhorn benahmt, halten.

xxx) Eine fahle Schraube-Schnecke, mit bäuchigen Gewinden, über ein Zoll lang.

yyy) Der geſtreifte Trommel-Klöpfel, von dünner Schale, wie angelauſen Elſenbein. Dieſe Schraube-Schnecke iſt lang, hat bisweilen 16, auch wohl 20 Gewinde, welche rund um ſtarck geſtreifet ſind.

zzz) Eine weiſſe Schraube-Schnecke, in die Queer geſtreifet, und auf jedem Gewinde in der Mitte rund um mit einer Hohl-Kehle.

aaaa) Eine braune Schraube-Schnecke, mit dunckeln, Purpur-farbenen Binden, und rund um, ſonderlich an denen oberſten Gewinden mit ſcharſen Schweifen umgeben.

bbbb) Eine

(www) Strombus ſeptimus; Holl: Naalde-Pen, Eenhorn-Pen. Rumph. L. II. C. XX. N. VII. f. 100. Tab. XXX. Lit. F.

(yyy) Rumphii Strombus tympanorum. L. II. C. XX. N. XIII. Lit. M. Tuba ſtriata. Bonann. f. 456. N. 113. σάλπιγξ, Fabii columnae, Liſteri cochlea alba, denſe et acute ſtriata, in H. C. Tab. 590. N. 54. welche er in Tr. III. de animalib. Angl. Tit. VIII. p. 161. Buccinum tenue, denſe ſtriatum, nennet. S. Kupf. N. XL.

(zzz) Liſteri cochlea alba, medio quocunq. orbe late excauato, in H. C. P. III. L. IV. S. V. C. VII. N. 58. Tab. 592.

(aaaa) Buccinum fuſcum, faſciis atro purpureis, ex ore videndis, et limbis quibusdam acutis donatum, maxime in prioribus orbibus. ib. N. 15.

bbbb) Eine Schraube-Schnecke, fahl von Farbe, braun geſprückelt, und anderthalb Zoll lang. Sie iſt rund um ſehr zart geſtreifet, doch gehen über jedes Gewinde zwey ſtärckere erhobene Streifen.

cccc) Das Wendel-Treppchen iſt eine kleine Schraube-Schnecke, einen Zoll lang, weiß von Schale. Die Gewinde ſtoſſen nicht ganz an einander, und über dieſelben gehen die Länge herab Klämmerchen, welche die Gewinde zuſammen zu halten ſcheinen. Bey einigen ſtehen zwiſchen denen Gewinden braune Düpfelchen. Sie iſt rar.

dddd) Eine glatte Schraube-Schnecke, deren Mund oben ſpitzig zugehet.

eeee) Eine weiſſe Schraube-Schnecke, mit dergleichen Munde. Sie wird mit dunckelrothen Linien umgeben. Die Länge herab iſt ſie breit gefurchet. Heiſt die Gurcke.

ffff) Eine dunckel-Purpur-farbene Schraube-Schnecke, rund um geſtreifet, und mit einem Bande umgeben. Auf jeglichem Gewinde gehen in der Mitte rund herum ſchiefe Knötchen.

N gggg) Eine

(bbbb) Liſteri Cochlea variegata, denſe et admodum tenuiter ſtriata, item quolibet orbe duae inſignes ſtriae parallelae l. c. N. 60. Tab. 592.

(cccc) Buccinum ſcalare; Holl: Het Wendel-Trapje. Rumph. L. II. C. XIX. N. XXIV. f. 98. Tab. XXIX. lit. W. Liſt. l. c. N. 50. Tab. 588. Bonann. f. 456. N. III. Turbo virgatus Planci, de conch. min. not. C. XXII. p. 28. S. Kupf. N. XLI.

Spitzig zugehet) dieſe heiſſen beym Langio Turbines integri acuminati laeues. p. 47.

(eeee) Pepo. Bonann. f. 454. N. 81.

(ffff) Liſteri Buccinum atro purpureum, faſciatum et ſtriatum, item in medio quoq. orbe nodis quibusdam obliquis diſtinctum, in H. C. L. II. Sect. I, N. 14.

gggg) Eine Schraube-Schnecke von 8 Gewinden, welche oben im Munde auf beyden Seiten 2. Zähne hat.

hhhh) Eine dicke, dunckel-braune Schraube-Schnecke, über einen Zoll lang. Die oberſte Seite des erſten Gewindes iſt rund um geſtreifet, die andere Helfte des erſten Gewindes iſt mit den folgenden gleich. Es gehen nemlich die Länge herab Furchen, auf deren Höhen Knötchen ſind. Queer über ſtoſſen erhabene Streifen auf die Knötchen, der Mund iſt inwendig weiß, und auf beyden Seiten gezähnelt.

iiii) Eine Schraube-Schnecke, eines Fingers lang. Unten an jedem Gewinde ſind herab hangende Knötchen. der Mund iſt oben zu, und hat rund um eine Lippe.

kkkk) *Fiſcarola* iſt eine Schraube-Schnecke, 2 Zoll lang. Die Gewinde ſind platt und weit, und die Streifen ſind rund um ſcharf, auf welchen Saffran-farbige Flecken ſtehen.. Der Mund iſt oben zu, und mit einer gekräuſelten Lippe umgeben.

llll) Eine Schraube-Schnecke, als eine Bohne groß, welche auswendig keine Abſchnitte der Gewinde zeiget. Sie iſt rauh und ſchwarz-gelb. Darauf ſtehen runde Hügelchen. Der Mund hat

(gggg) Liſteri Buccinum, octo orbium, duobus dentibus ad columellam, et totidem ex adverſo in oris labro donatum. H. C. P. I. Sect. III. N. 29.

(iii) Bonann. f. 472. N. 344.

(kkkk) Bonann. f. 455. N. 106.

Lippe) Solche heiſſen beym Langio Turbines integrifimbriati. p. 47.

(llll) Bonann. f. 474. N. 389.

hat eine Lippe, iſt klein, oben rund, und unten ſpitzig. Sie iſt gleich aus dicke, ohne Spitze.

mmmm) Eine Aſch-fahle Schraube-Schnecke einen Zoll lang, oben ſo dicke, als unten, und unten ſtumpf. Sie hat die Länge herab zarte Streifen. Der Mund hat rund um eine Lippe oder Saum, und inwendig ſtehet aufwärts ein Zahn.

nnnn) Eine dergleichen weiſſe Schraube-Schnecke, an welcher ſtarcke, erhöhete Streifen die Länge herab laufen.

nnnn*) Ganz kleine, braune, glatte Schraube-Schnecken, als Salat-Körner, ſo auf den Bergen gefunden werden.

oooo) Schöne und beſondere Schraube-Schnecken, mit weiſſen, Purpur-farbenen, und Viol-blauen Kügelchen beſetzet. Sind rar.

pppp) Eine kleine Schraube-Schnecke, mit geſäumeten Munde.

qqqq) Eine Schraube-Schnecke, mit bäuchigen Gewinden, und geſäumten Munde, von zehn Gewinden.

rrrr) Eine Schraube-Schnecke, von dickbäuchigen Gewinden, mit gewelleten und ſtrahlichten Streifen gezieret.

(mmmm) Bonann. f. 457. N. 140.

(nnnn) Liſteri Cochlea alba ventricoſa, ſtriis eminentibus, in H. C. Part. III. L. IV. Sect. V. C. 7. N. 48. Tab. 588.

(pppp) Buccinum exiguum, ore circinato. Liſt. Tab. 20. N. 10.

(qqqq) Buccinum ventricoſius, vndecim ſpirarum, ore ſubrotundo. Liſt. Tab. 21. N. 17.

(rrrr) Buccinum ventricoſius, ſtriis vndatis & radiatis diſtinctum. Liſt. Tab. 21. N. 18.

ſsss) Die wahre Wendel-Treppe iſt eine Schraube-Schnecke, ſo überaus rar iſt. Sie iſt faſt denen obangeführten Wendel-Treppen gleich, auſer, daß die Gewinde weit von einander ſtehen, wie etwa an einem Korck-Zieher, daß man zwiſchen denſelben durchſehen kan, und daß ſie ſo ſchön mit Flecken bemahlt iſt, wie es die Feder kaum beſchreiben kan.

tttt) Eine weiſſe, glatte Schraube-Schnecke, über 1. Zoll lang, mit braunen Linien umwunden. Der Mund iſt auf beyden Seiten inwendig gezähnelt, und laufet um die Wendung oben wie ein Bohrer ſpitzig aus. Wird in Barbada gefunden.

uuuu) Eine weiſſe Schraube-Schnecke, 2. Zoll lang, rund um mit knötichten Fädens umwunden. Auf der Mitte jedes Gewindes ſtehen rund herum erhabene Knötchen. Daher laſſen ſie ſich nicht glatt machen. Sie wird in Weſt-Indien gefunden.

xxxx) Eine dergleichen Schraube-Schnecke dunckel-braun, wird in Africa angetroffen. Der Mund geht oben ſpitzig zu.

yyyy) Eine

(ſsss) Buccinum ſcalare verum; Holl: Opregte Wendel-Trepp-Hoorn. Rumph. L. II. C. XXXVII. f. 161. Tab. XLIX. Lit. A.

(tttt) Buccinum dentatum laeue, tenue, faſciis anguſtis rufis depictum. Liſt. in H. C. P. III. L. IV. Sect. X. C. III. N. 72. Tab. 844.

(uuuu) Strombus anguloſus; Holl: Ruyge Trommel-Schroeff; Weſt-Indiſche Pauze-Kroon. Rumph. L. II. C. XX. N. XV. f. 101. Gekartelde Penne.

(xxxx) Buccinum fuſcum, ſtriatum & muricatum. Liſt. in H. C. L. II. Sect. I. N. 17.

yyyy) Eine dergleichen Schraube-Schnecke, hell-braun, oder Leber-farbig.

Noch ſind hieher zu bringen einige beſondere Gattungen von Schraube-Schnecken, welche auſer der áuſerlichen Geſtalt mit den vorhergehenden, noch inwendig durch dúnne, bláttriche Schalen, als Zwiſchen-Wánde, in verſchiedene Behåltniſſe abgetheilet ſind. Darunter gehören:

zzzz) Eine kleine Schraube-Schnecke, wie ein halb Gerſten-Korn groß, welche durch ein Vergróſſerungs-Glas wie eine Schote, worinnen Radis-Same iſt, ausſiehet. Wird an den Riminichen Ufern in Italien gefunden, und iſt ſehr rar.

aaaaa) Eine dergleichen kleine Schraube-Schnecke, ſo aber die Långe herab geſtreifet.

bbbbb) Eine dergleichen kleine Straube-Schnecke, ſo aber platt iſt, wie eine Degen-Scheide.

§. 52. (B) Noch andere Schnecken nimmt man wahr,

(yyyy) Forte Liſteri Buccinum fuſcum, nodoſis ſtriis diſtinctum in H. Conchyl. L. II. Sect. I. N. 18.

Beſondere Gattungen) Jan. Plancus de conch. min. not. P. I. C. VI. ſ. p. 14. ſ. nennet ſie Cornua Ammonis erecta, aufrechts-ſtehende Ammons-Hörner, weil aber Curt. de reb. geſt. Alex. M. das Cornu Amm. als gekrúmmet beſchreibet. L. IV. C. VII. edit. Schoettgen. p. m. 145. ſo habe ſie lieber als beſondere Gattungen von Schraub-Hörnern hieher bringen wollen.

(zzzz) Planc. l. c.

(aaaaa) Planc. l. c. Cap. VII. p. 15.

(bbbbb) Planc. l. c. C. VIII. p. 16.

§. 52. (B) Einige nennen ſie Volutas; Holl: Bakken Tooten; Teutſch: Tuten, weil ſie wie eine zuſammen gewundene Tute

wahr, welche unten breiter, als oben ſind, gleichwohl aber oben nicht ſpitzig, ſondern ſtumpf ſind. Weil ſie alſo faſt, als ein Kegel ausſehen, ſo nennet man ſie Kegel-förmige Schnecken. Der Mund iſt lang und enge. Ich zehle hierunter folgende:

a) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, von ſtarcker, weiſſer Schale, zwey Zoll lang, oben Violblau. Der Boden iſt gleich.

b) Eine Milch-farbene Kegel-Schnecke, aus der Inſul Mauritius, iſt der vorigen gleich, auſer daß ſie kaum halb ſo groß, und ins Gelbliche fällt, und in der Mitte herum eine faſt kaum zuſehende Queer-Binde hat. Der Mund iſt inwendig Violblaulich.

c) Eine Wachs-gelbe Kegel-Schnecke, anderthalb Zoll lang. Der Boden iſt weiß, mit dunckel-braunen Flecken, und die Gewinde an demſelben gehen in der Mitte etwas hervor.

d) Eine

Tute ausſehen. Andere Cochleas pyramidales, Pyramiden-Schnecken, weil ſie wie eine runde Pyramide geſtaltet. Bonanni giebt ihnen unrecht den Nahmen Cylinders, als von welchen §. 50. gehandelt worden. Beym Liſter heiſſen ſie: Rhombi cylindro-pyramidales in H. C. Tab. 752. ff. Mal: Bia Tsintsjing, oder Krang Lancke.

(a) Albula; Holl: Witte Slek-Hoorn; Teutſch: Weiſſe Marmor-Tute. Liſteri Rhombus-cylindro-pyramidalis leucophaeus, ipſo roſtro violaceo, in H. C. Tab. 754.

(b) Voluta lactea. Liſteri Rhombus cyl. pyram. paulo coloratior, rictuque fere toto violaceo, in H. C. Tab. 758. Bonann. Muſ. Kirch. f. 472. N. 256.

(c) Cereola; Mal: Bia Liling; Holl: Karsje Menniſte Toot. Rumph. Amb. Rar. Kammer, L. II. C. XXI. N. 5. f. 102. Tab. XXXI. Lit. E.

d) Eine Fleiſch-farbene Kegel-Schnecke, einen Zoll lang.

e) Eine rothe Purpur-farbene Kegel-Schnecke, über einen Zoll lang. Der Boden iſt weiß, und die Gewinde laufen in der Mitte deſſelben etwas hervor.

f) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, etwas über einen Zoll lang, auf welcher rund herum Linien-Weiſe ſchwarze Düpflein laufen. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte etwas hervor, und je näher ſie nach dem Mittel-Punct laufen, je röther werden die Düpflein. Weil es läſſet, als ob die Fliegen ihren Unflath drauf herum gelegt, ſo wird ſie der Fliegen-Dreck genennet. Sie iſt rar.

g) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, auf welcher dunckel-braune Düpflein auf hell-braunen Wellen-förmigen Banden ſtehen, welche die Länge herab laufen. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte ſpitzig hervor, und ſind rund um mit weiſſen Knötchen beſetzet, daß ſie faſt als eine mit Perlen beſetzte Crone ausſehen. Der gekrönte Mücken-Dreck genant.

N 4 h) Eine

(d) Voluta incarnata.

(e) Voluta purpurea.

(f) Voluta arenata prima, Stercus muſcarum; Holl: Zand-Hoorntje, Vliege-Scheetje. vid. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIII. Lit. Z. Liſteri Rhombus cylindro-pyramidalis, maculis exiguis, ſeu puncturis lineatim circumſcriptus. Tab. 757. Bonanni Cylindrus Indicus. f. 475. N. 408.

(g) Voluta arenata altera, ſ. Stercus culicis coronatum; Holl: Gekroonte Mugge-Scheetje; Theſ. imag ex Rumph. Tab. XXXIII. Lit. AA.

h) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, voriger faſt in allen gleich, auſer, daß auf den blaß-braunen, Schlangen-förmigen Binden, ſo die Länge herab laufen, ſchwarze zarte Düpflein ſtehen, und daß die Schnecke etwas dicker iſt, als die vorige. Sie heiſt der gekrönte Floh-Dreck.

i) Eine gelbliche Kegel-Schnecke, rund um mit zarten, braunen Strichlein, wie mit Haaren umwunden, anderthalb Zoll lang.

k) Eine dick-bäuchige, weiß-gelbe Kegel-Schnecke, rund um mit braunen Linien umgeben. Sie ſehen faſt aus, als ein durchſchnittener Stamm eines Eichen-Baumes, an welchen man die Kringel des Jahr-Wachſes ſehen kan, daher ſie die Eichen-Holz-Tute benahmet wird.

l) Eine braun- und weiß-gewölckete Kegel-Schnecke, anderthalb Zoll lang, mit denckel-braunen unterbrochenen Linien umgeben.

m) Eine hell-braun und weiß-gewölckete Kegel-Schnecke, etwas länger, als ein Zoll, mit dunckel-braunen Queer-Linien umwunden, welche mit zarten weiſſen Düpflein unterbrochen werden. Der Boden gehet in der Mitte weit herfür.

n) Eine blaß-röthliche, breite Kegel-Schnecke, einen Zoll lang, mit Queer-Strichen umwickelt,

(h) Voluta arenata tertia, ſ. Stercus pulicis coronatum; Holl: Gekroonte Vloye Scheet. Theſ. imag. ex Rumph. l. c. N. 2.

(k) Voluta filis cincta fuſca; Holl: Eiken-Houte Toot. Rumph. L. II. C. XXI. N. XV. f. 106. Tab. XXXI. Lit. V. Liſteri Rhombus cylindro-pyram. lineis integris ſubrufis denſe circumdatus, in H. C. Tab. 786.

(n) Voluta filis cincta rubra.

ckelt, welche braun und weiß abwechſeln, alſo daß jede Linie einen Stich dunckel-braun, ſo dann einen Stich weiß, und ſo fortan Wechſelsweiſe hat. Einige nennen ſie die röthliche Holz-Welle.

o) Der weiſſe Tieger iſt eine Kegel-Schnecke, 2. Zoll lang, weiß, und rund um mit hell-braunen Flecken umgeben. Sie iſt rar.

p) Der gelbe Butter-Weck iſt eine Kegel-Schnecke, von dicker, ſtarcker Schale, 3. Zoll hoch. Sie iſt gelb, und rund um ordentlich mit braunen Flecken, als ob ſie nach einer Linie gezogen, umgeben, zwiſchen welchen ſich weiſſe Striche zeigen. Der Boden iſt gleich, auſer daß die kleinen Gewinde in der Mitte etwas ſpitzig heraus gehen.

q) Eine andere Gattung vom gelben Butter-Weck iſt eine blaß-gelbe Kegel-Schnecke, über 3. Zoll hoch, und dicke, rund um iſt ſie umgeben mit weiſſen Linien und Binden, welche mit einander umwechſeln. Auf den Linien ſtehen Düpflein, und

(o) Tigris albus; Holl: Witte Tygers-Toot, weil ſie Flecken hat, wie ein Tieger; Meta butyri alba, der weiſſe Butter-Weck, weil ſie wie ein Butter-Weck geſtalt iſt; A. B. Bockje, Letter-Hoorntje, weil ſich einige eingebildet, als ob die Flecken alte Münchs-Buchſtaben abbildeten; Voluta muſicalis; Holl: Muzyk-Hoorn, weil die Flecken darauf, wie die alten 4eckichten Noten, welche Guido Aretinus erfunden, ausſehen. Rumph. Amb. Rarit. Kam. L. II. C. XXI. N. IV. fol. 102. Tab. XXXI. Lit. D.

(p) Meta butyri flaua; Holl: geele Botter-Weck; Tigris flauus; Holl: Geele Tyger. Rumph. l. c. N. III. Tab. XXXI. Lit. C. Aldrouandi Trochus Niloticus maculoſus, de Exſangu. L. III. C. XVIII. f. 352. Liſteri Rhomb. cyl. pyram. magnus, lineis interſectis ex rufo alboque circumſcriptus. l. c. Tab. 762. Bonann. f. 457. N. 131.

auf den Binden Flecke, alleſammt von dunckel-brauner Farbe.

r) Eine andere weiſſe Tieger-Tute iſt eine Kegel-Schnecke über 2. Zoll lang, von ſtarcker, weiſſer Schale, auf welcher rund um braune, ordentliche Reihen Flecke ſtehen. Erſt kommt eine Reihe kleine, hernach eine Reihe länglich-viereckichte Flecken, und ſo wechſeln dieſe Queer-Reihen mit einander um.

s) Eine Weiß-gelbe, ſchöne Kegel-Schnecke, welche man das geſtickte Kleid nennen könte, denn ſie ſiehet als ein geſticktes Gewand aus. Sie hat rund herum Reihen von Blut-rothen viereckichten Flecken, zwiſchen denſelben ſtehen Reihen von Safran-gelben Düpflein, und dunckel-braunen Linien. In der Mitte hangen an einer Linie Zäckgen, wie ein umgekehrt lateiniſch Y, ſolcher Geſtalt ⅄.

t) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, über 1. Zoll lang, rund um mit viereckichten Flecken Reihenweiſe beſetzt. Der Boden iſt unten gleich.

u) Eine Kegel-Schnecke, die Bauren-Muſic genant, iſt faſt einen Daumen lang, hell-roth über den Leib, auf welchem groſſe, ſchwarze, viereckichte Flecken in der Reihe herum ſtehen.

x) Eine

(r) Voluta maculoſa. Rumph. Tab. XXXII. Lit. Q. f. 105.

(s) Bonann. l. c. N. 132.

(t) Von einigen Pyramis tygerina benahmt.

(u) Muſica ruſticorum; Holl: Bœren-Muzijk, geplekte Toot, geplekte Katje. Rumph. L. II. C. XXI. N. XIX. f. 106. Tab. XXIII. Lit. BB. Liſteri Buccinum Muſicum craſſ. Tab. 805. N. 14.

x) Eine kleine Kegel-Schnecke aus Indien, 1. Zoll lang. Sie iſt von ſtarcker Schale, weiß und glänzend, und rund herum ſtehen groſſe, viereckichte, gelbe Flecken recht ordentlich. Die Gewinde ragen am Bogen etwas hervor.

y) Eine andere Kegel-Schnecke, der vorigen in allem gleich, auſer daß ſie rund um zart geſtreifet iſt, und ſchwarze Flecken hat.

z) Der Italiäniſche Eſtrich iſt eine ſchöne Kegel-Schnecke, anderthalb Zoll lang, von ſtarcker, weiſſer und glänzender Schale, rund herum ſtehen breite, viereckichte, Ziegel-rothe Flecken, wie etwa die Eſtriche ausgeſetzet werden mit Ziegel-Steinen. Oben iſt ſie Roſen-roth.

aa) Die blaue Menniſten-Tute iſt eine Kegel-Schnecke, deren Leib blaulich iſt. Rund herum ſtehen kleine, braun-rothe Flecken, als ob ſie nach einer Linie gezogen wären. Sie iſt rar.

bb) Das Herz-Horn iſt eine Kegel-Schnecke von ſtarcker Schale, 2. Zoll lang, ſie iſt ſchwarz, glänzend, und mit lauter Herz-förmigen Flecken beſetzt. Der Boden iſt platt, und deſſen Gewinde geknotet.

(x) Liſteri Rhomb. cyl. pyram. albus, lineis latis croceis interſectis circumſcriptus, in H. C. Tab. 767.

(y) Bonann. f. 456. N. 122. Rumph. Tab. XXXI. Lit. D.

(z) Italianiſche Vloerke, Pauimentum Italicum; Italiäniſche Fluhr.

(bb) Voluta marmorata, ſ. tigerina; Holl: Marmer-Hoorntje, Ring-Hoorntje, Harts-Hoorntje; Teutſch: die Tieger-Schnecke, Marmor-Schnecke. Rumph. L. II. C. XXI. N. IX. f. 104. Tab. XXXII. Lit. N. Bonanni Cylinder Indicus. f. 456. N. 123. Liſteri Rhomb. cyl. pyr. reticulatus, clauicula nodoſa, in H. C. Tab. 787.

geknotet. Man findet ſie ſelten. Die weiſſen Flecke ſind Gold-gelb eingefaſt.

cc) Eine ſchöne Kegel-Schnecke, von gelber Farbe. Die Länge herab und in die Queere gehen weiſſe Schuppen-förmige Flecken. Die gelben Plätze zwiſchen denſelben haben die Länge herab gewellete dunckel-braune Linien. Die Gewinde des Bodens gehen in eine Spitze hervor. Sie hat eine dünne, durchſichtige Schale.

dd) Eine Kegel-Schnecke, wie die vorige, über 2. Zoll lang, auſer daß die Schale ſtarck und dicke, der Raum zwiſchen denen Flecken hell-braun, und ohne Linien iſt. Einige nennen ſie die gelbe Herz-Tute.

ee) Eine dergleichen geſtalte Kegel-Schnecke, ausgenommen, daß der Raum zwiſchen den Schuppen-förmigen Flecken Raben-ſchwarz iſt. Die Gewinde gehen an dem platten Boden nicht hervor, ſind aber alle geknotet. Sie iſt rar.

ff) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, glänzend, um welche rund herum Reihen von braunen Flecken ſtehen. Sie iſt über 1. Zoll lang, mit hervor ragenden Gewinden am Boden. Sie iſt nicht gemein.

gg) Eine weiſſe und gewölckete Kegel-Schnecke, 1. Zoll lang, dick von Schale, mit hervorgehenden Gewinden, auf welchen Knötchen ſtehen.

hh) Eine andere dergleichen Kegel-Schnecke, ſo aber etwas länger, und an denen Gewinden ohne Knoten iſt.

ii) Die

(cc) Voluta pennata.

(dd) Liſteri Rhomb. cyl. pyr. ex rufo vermiculatus, ſive maculis inaequalibus reticulatus. Tab. 790. N. XLII.

(ee) Praefectus Vigiliarum nauticarum, oder Nigella; Holl: De Schout by Nacht. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIII. N. 3.

ii) Die gewölckete Achat-Tute iſt eine Kegel-Schnecke, zwey Zoll lang, überaus glänzend. Sie iſt weiß, blaulich, braun und Ziegel-roth unter einander gewölcket. Rund um gehen Linienweiſe einige verlohrne dunckel-rothe Düpflein. Die Gewinde am Boden ragen in der Mitte hervor. Inwendig am Munde iſt ſie Viol-blau.

kk) Eine Kegel-Schnecke, über 2. Zoll lang; der Grund iſt braun mit duncfel-braunen Queer-Linien. Auf dem Grunde ſtehen weiſſe Wolcken, welche die Linien unterbrechen. Der Boden geht in der Mitte etwas herfür, und die Gewinde ſind alle, als wenn mit einem Hohl-Bohrer eine Hohl-Kehle rund um gemacht wäre. Sie ſind weiß mit gelben Flecken, ſo mit braunen Strichen ſchattiret ſind.

ll) Eine Kegel-Schnecke, gleicher Gröſſe; Sie hat roth-braune Wolcken, zwiſchen welchen weiſſe Wolcken ſtehen, welche mit hell-braunen Schnirckeln geſprückelt ſind, die Gewinde haben Knöt-

(ii) Achates nubeculatus; Holl: Achat-Toot. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIV. Lit. K. Liſteri Rhomb. cylindro-pyramid. ſtriis capillaceis punctatisque circumſcriptus, clavicula integra. Bonanni nennet ſie Cochleam Geographicam, die Land-Charten-Schnecke, weil ſie wie eine illuminirte Land-Charte ausſiehet. f. 476. N. 411.

(kk) Rumphii Voluta porphyretica; Holl: Brunetten Voluta. L. II. C. XXI. f. 108. Tab. XXXIII. Bonanni Voluta Geographica. f. 470. N. 319.

(ll) Nubecula, Voluta nubeculata coronata Rumphii; Holl: Wolk-Hoorn, Achate Kroonbak. Rumph. L. II. C. XXI. f. 103. Tab. XXI. Lit. G. Einige nennen ſie Volutam tigerinam. Liſteri Rhombus maximus ex rufo vermiculatus, clavicula muricata. Tab. 747.

Knötchens. Inwendig iſt ſie blaulich-weiß, aus der Maurit. Inſul.

mm) Eine andere Gattung Kegel-Schnecken, von eben ſolcher Gröſſe, aber ſehr glänzend, nur daß die Wolcken Gold-gelb ſind. Die Gewinde ſind auch knoticht.

nn) Die gefleckte Katze, iſt eine Kegel-Schnecke, 2. Zoll lang. Sie hat dunckel-braune Wolcken, ſo die Länge herab gehen, zwiſchen welchen weiſſe Wolcken ſtehen. Auf einigen Wolcken ſiehet man braune Düpfelchen.

oo) Eine Kegel-Schnecke, über 1. Zoll lang, weiß mit Oliven-farbigen und braun-gelben Wolcken, über welche ſehr zarte Linien in die Queer lauffen, ſo aus lauter zarten, dunckel-braunen Düpflein beſtehen. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte etwas herfür, ſind weiß, mit dunckel-braunen Flecken.

pp) Eine weiſſe, dicke Kegel-Schnecke, ſtarcker Schale, 1. Zoll lang, braun gewölcket. Die Gewinde gehen in der Mitte hervor.

qq) Das Arakans-Garn iſt eine weiſſe Kegel-Schnecke, 2. gute Zoll lang, von weiſſer Farbe. Sie iſt mit breiten Oliven-farbigen Binden umwunden. Auf den weiſſen Feldern ſtehen rund um braune, unterbrochene Queer-Linien, und auf den Binden wechſeln ſchwarze und braune Queer-Linien, auf welchen

(mm) Dieſe iſt die andere Voluta porphyretica Rumph. l. c. Tab. XXXIII. N. 3. fol. 108. Bonanni Tulipa Gallorum; Holl: Bunte Madam. f. 470. Tab. 314.

(nn) Catus maculatus; geplekte Katje.

(qq) Voluta filoſa; Holl: gebaande Olyue-Toot. vid. Theſ. imag. ex Rumphio Tab. XXXIII. Lit. W.

welchen weiſſe Düpfelchen ſtehen. Der Boden iſt platt, und hat Knoten.

rr) Eine Kegel-Schnecke, 2. Zoll lang, ſtarcker Schale. Sie iſt Oliven-grün, hat in der Mitte und unten eine breite Queer-Binde, auf welcher an beyden Ränden dunckel-braune Flecken ſtehen. Der Boden iſt weiß, mit dunckel-braunen Flecken, und geht in der Mitte etwas herfür.

ss) Eine andere Kegel-Schnecke, gleicher Gröſſe mit der vorigen, auſer daß ſie hell-braun iſt, und die weiſſen Binden haben geflammete, dunckel-braune Flecken.

tt) Eine dergleichen geſtalte Kegel-Schnecke, welche gelb iſt, aber auf den beyden weiſſen Queer-Binden ſtehen Blut-rothe Flecken, gleichwie auch auf dem weiſſen Boden.

uu) Eine dergleichen Kegel-Schnecke, blaßgelb, über welche in der Mitte eine breite weiſſe Queer-Linie gehet, und die Länge herab laufen gleichfarbige ſchmählere herab.

xx) Das Türckiſche Kleid, iſt eine Kegel-Schnecke. Sie iſt über 2. Zoll lang, Gold-gelb, mit weiſſen und rothen Schnirckeln, welche faſt ausſehen, als die Blumen auf Türckiſch. Damaſt. Der Boden geht in der Mitte herfür.

zz) Eine

(rr) Voluta faſciata ſecunda; Bonann. f. 457. N. 139.

(ss) Liſteri Rhombus ſubluteus, cylindro-pyr. lineis quibusdam punctatis & faſciis vndatis depictus. Tab. 780. Voluta faſciata prima.

(tt) Bonann. f. 472. N. 354.

(uu) Bonann. f. 457. N. 127.

(xx) Bonann. f. 457. N. 135. Veſtis Turcica. S. Kupf. N. XLIII.

zz) Eine gelbe Kegel-Schnecke, in der Mitte und unten mit breiten Queer-Banden, worauf Halbe-Mond-förmige rothe Flecken ſtehen.

aaa) Eine dick-ſchalige Kegel-Schnecke von weiſſer Farbe. Sie hat oben, in der Mitte, und unten herum weiſſe Queer-Binden. Zwiſchen denenſelben ſtehen die Länge herab braune Wolcken, über welche zarte Queer-Linien laufen. Die Gewinde gehen unten, in der Mitte herfür, ſind weiß, mit Roth-braunen Flecken gezieret.

bbb) Der Parder, iſt eine ſchöne, weiſſe, glänzende Kegel-Schnecke, über 2. Zoll lang. Die Schale iſt ziemlich dick von weiſſer Farbe. Sie iſt umgeben mit 3. gelben breiten Binden. Rund herum ſtehen Reihenweiſe Caſtanien-braune Flecken. Der Boden iſt ganz platt, weiß mit braunen gewelleten Flecken. Die Gewinde haben rund um eine Hohl-Kehle.

ccc) Eine noch ſchönere Gattung einer Kegel-Schnecke findet ſich, welche auch der Parder genennet wird, und der vorigen in allen gleich kommt, auſer daß die Flecken Bluth-roth ſind.

ddd) Das Geſpenſt iſt eine ſchöne, glänzende Kegel-Schnecke von weiſſer, dicker Schale. Sie hat bisweilen eins, bisweilen zwey breite Queer-Binden

(zz) Bonann. f. 457. N. 136.

(bbb) Liſteri Rhombus max. cyl. pyram. albus, notulis quadratis majuſculis nigricantibus circumſcriptus, in medio tamen duae plagulae luteae conſpiciuntur. Tab. 774. Holl: Witte Tyger-Toot, met Oranje Banden.

(ccc) Bonann. f. 472. N. 357.

(ddd) Voluta ſpectorum; Holl: Spookje. Rumph. Theſ. imag. Tab. XXXIII. Lit. S.

Binden, welche hell-braun ſind. Von oben herunter laufen dunckel-braune, Winckel-förmige breite Flecken, ſo wohl über das Weiſſe, als über die Binden. Die Gewinde an dem Boden gehen in der Mitte ſpitzig hervor.

eee) Eine gelbe Kegel-Schnecke, einen Zoll lang, mit drey braunen Queer-Binden. Unter der letzten Queer-Binde iſt noch eine weiſſe Binde. Sie hat rund um zarte Linien. Der Boden iſt weiß, mit braunen Flecken gezieret, und gehet in der Mitte etwas weniges hervor.

fff) Eine ſtarck-ſchalige Kegel-Schnecke. Sie hat oben eine breite, braune Queer-Binde. Dieſer folgen eine weiſſe, eine blau-fahle, ſo in der Mitte mit einer gelben Linie umgeben, und unten wieder eine weiſſe. Der Boden raget in der Mitte hervor.

ggg) Eine dick-ſchalige Kegel-Schnecke, zwey Zoll lang, ſo weiß iſt, und gelbe, wie auch dunckel-braune Binden in die Queer hat. Die Länge herab laufen zarte, gelbe geſchlängelte Linien. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte etwas hervor, ſind weiß, und haben gelbe Flecken.

hhh) Der gelbe Löwe iſt eine Kegel-Schnecke, bey nahe drey Zoll lang, dicker Schale, ſo gelb, und ſehr glatt iſt. In der Mitte laufet queer über eine weiſſe zerriſſene Binde. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte hervor, und ſind weiß und braun gefleckt. Der Mund iſt weiß.

O iii) Man

(hhh) Leo aſcendens; Holl: Klimmende Leew, Schildpad-Toot. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIV. lit. m. Bonann. f. 457. N. 131.

iii) Man hat noch eine andere Gattung von dieſen Schnecken, welche aber dunckel-braun ſind, und im übrigen mit der vorigen der Geſtalt nach überein kommen.

kkk) Die *Guineiſche* Kegel-Schnecke iſt ſchön, und wird theur gehalten. Sie iſt Purpur-farbig, um und um mit ſchwarzen und weiſſen gefleckten Binden, deren einige breit, andere aber ſchmal ſind. Die Gewinde gehen in der Mitte des Bodens ſpitzig hervor.

lll) Der *Vice-Admiral*, iſt eine ſchöne koſtbare Kegel-Schnecke, hoch-brauner Farbe. In der Mitte lauft ein breit weiß Queer-Band um ſie herum. Der Raum über und unter derſelben hat viel wunderlich unter einander laufende braune Adern. Der Boden geht hervor.

mmm) Eine Kegel-Schnecke, welche Bley-farbig iſt. Rund herum wird ſie Wechſelsweiſe mit breiten und ſchmalen Binden umgeben. Dieſe beſtehen aus weiſſen und dunckel-braunen Queer-Strichen, welche mit einander umwechſeln.

nnn) Eine ſchöne Kegel-Schnecke, welche grün, gelb, Blut-roth und braun marmoriret iſt. Die Gewinde am Boden gehen in der Mitte etwas herfür.

ooo) Eine Kegel-Schnecke, Wein-farbig. Oben

(kkk) Voluta Guinaica; Holländ: Geneiſche Toot. Rumph. L. II. C. XXI. f. 108. Im Anh. Tab. XXXIV. Lit. G.

(lll) Pro-Archithalaſſus. Rumph. f. 103. L. II. C. XXI. Anh. N. V. Tab. XXXI Lit. f.

(nnn) Bonann. f. 456. N. 126. A.

(ooo) Bonann. l. c. B.

Oben herum gehen zarte Fäden, auf welchen zarte Knötchen ſtehen.

ppp) Eine ſchöne Kegel-Schnecke, welche weiß, fahl, grün, gelb und danckel marmorirt iſt, als ob ſie unter einander geſtickt wäre. Die Gewinde gehen in der Mitte des Bodens etwas hervor.

qqq) Eine ſchöne Kegel-Schnecke, welche mit allerhand Farben, weiß, röthlich, braun, blaulich, ſpielet.

rrr) Eine gelbe Kegel-Schnecke, auf welcher groſſe Ey-förmige weiſſe Flecken ſtehen. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte hervor, und ſind rund um mit runden Kügelchen beſetzet.

sss) Der *Gagat*, iſt eine Kegel-Schnecke, dunckel und glänzend, unten über den Boden laufet eine weiſſe Binde herum, welche mit Blut-rothen Flecken beſetzet iſt. Die Gewinde gehen in der Mitten hervor. Rund um iſt ſie geſtreift.

ttt) Der *Admiral*, iſt eine ſehr ſchöne Kegel-Schnecke, welche gelb-braun, ſie hat drey gelbe Binden, deren eine oben, die andere in der Mitte, die dritte unten ſtehet. Uber die Gewinde laufet gleichſam ein Netz mit braunen Flecken. Zwiſchen den Banden ſtehen allerhand Flecken, und laufen rund um unterbrochene Queer-Striche. Sie iſt theuer.

uuu) Der *Admiral* von Oranien, iſt eine Kegel-

(ppp) Bonann. l. c. N. 126.

(qqq) Bonann. l. c. f. 130.

(rrr) Bonann. f. 457. N. 129.

(sss) Bonann. l. c. f. 472. N. 355.

(ttt) Architalaſſus. Rumph. f. 108. L. II. C. XXI. Anh. Tab. XXXIV. Lit. C.

(uuu) Architalaſſus Arauſiacus; Holl: Oranjen-Admiral. Rumph. l. c. Lit. A.

gel-Schnecke, von Silber-weiſſem Grunde, welche zwey ſchöne Binden um ſich herum hat, ſo hoch Oranien-gelb ſind. Zwiſchen den Banden gehen rund herum ſchmälere Bande mit weiſſen und ſchwarzen dreyeckichten Flecken. Sie iſt ſehr rar.

vvv) Der Weſt-Indiſche *Admiral* iſt eine Kegel-Schnecke mit drey breiten Queer-Binden, welche Wechſelsweiſe kleine Düpfelchen, und groſſe Flecken haben, ſo daß erſt eine Reihe kleine Düpfelchen, hernach eine Reihe groſſe Flecken, und ſo weiter um jedes Band herum laufen. Zwiſchen den Banden laufen parallel-unterbrochene Striche um die Schnecke herum.

www) Der Ober-*Admiral*, iſt eine ſchöne und rare Kegel-Schnecke, gelb-braun mit dunckel-braunen geflammeten Streifen, welche darzwiſchen geflochten ſind, worunter weiſſe Herz-förmige Flecken ſtehen. Rund herum laufen vier gelbe Bande, mit weiſſen Flecken beſetzt.

xxx) Der andere *Admiral*, iſt eine ſchöne Kegel-Schnecke, welche oben zwey ſchmale Binden, und unten eine breitere hat, zwiſchen welchen Striche in gleicher Weite neben einander herum laufen. Die Binden ſo wohl, als der Raum darzwiſchen, ſind voll groſſer Flecken.

yyy) Das

(vvv) Archithalaſſus Indiae occidentalis. Rumph. l. c. Lit. E.

(www) Archithalaſſus primus; Holl: Opper-Admiral. Rumph. l. c. Lit. B.

(xxx) Archithalaſſus ſecundus, Holl; Tweede Admiral. Rumph. l. c. Lit. D.

yyy) Das güldene Zeig, oder das Klöppel-Küſſen, iſt eine ſchöne, glänzende Kegel-Schnecke, welche die Länge herab, und die Queere herum weiſſe Bande hat, zwiſchen welchen gelbe Felder ſtehen. Die Binden ſind mit lauter Schuppen-förmigen, groſſen und kleinen Flecken beſetzt, ſo durch dunckel-braune Striche abgezeichnet ſind. Auf den gelben Feldern lauſen dicke und etwas weniges geflammete braune Linien herab. Die Gewinde ragen in der Mitte hervor.

zzz) Noch eine andere dergleichen Kegel-Schnecke, kommt mit der vorigen überein, auſſer daß die Binden Aſch-fahl, die Felder dunckel-gelbe, und die Striche herab ſchwarz ſind.

aaaa) Das Cronen-Horn, iſt eine Kegel-Schnecke, welcher Boden in der Mitte etwas herfür gehet. Rund um ſie herum lauſen zwey breite Queer-Binden, auf deren jeder vier unterbrochene Striche in gleicher Weite neben einander gehen. Zwiſchen den Bänden ſtehen groſſe und kleine Flecken. Am Boden ſtehen rund herum um die Gewinde Knotens.

bbbb) Iſt der vorigen gleich, doch hat ſie zwiſchen den Banden keine Flecken, ſondern geflammte Striche. Sie iſt ſehr rar.

 cccc) Eine

(yyy) Voluta aurea, Drap d' Or; Holl: Goud-Lakenſe, Speldewerks Kuſſun. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXII. Lit. O. Einige nennen ſie auch Volutam pennatam, andere Volutam pyramidalem vinculatam.

(aaaa) Voluta coronata; Holl: Kroon-Hoorn. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIV Lit. H. et Rumph. f. 108. L. II. C. XXI. im Anh. Tab. XXXIV. Lit. H.

(bbbb) Voluta coronata ſecunda; Holl: Twede Kroon-Hoorn. Rumph. l. c. Lit. J.

cccc) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, mit braunen Wellen. Die Länge herab gezeichnet. Die Gewinde gehen am Boden in der Mitte herfür.

dddd) Das körnichte alte Weib, iſt eine weiſſe Kegel-Schnecke, rund um mit ſchwarzen Körnichen beſetzt.

eeee) Das körnichte Kätzgen, iſt eine kleine Kegel-Schnecke, mit groſſen Flecken, und mit Körnichen, ſo ſpitzig ſind, beſetzt.

ffff) Der geſtreifte Achat, iſt eine Kegel-Schnecke, mit hell-braunen Wolcken; rund herum gehen unterbrochene Streiſen von dunckelbraunen kleinen Körnichen. Der Mund iſt hellblau inwendig. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte herfür, und ſind etwas knoticht.

gggg) Eine Schnee-weiſſe Kegel-Schnecke, rund um zart geſtreifet, mit Gold-gelben Wolcken.

hhhh) Die Papſt-Crone der ſüſſen Waſſer, iſt eine dünn-ſchalichte Kegel-Schnecke, weißgrau, mit feinen Furchen längs den Gewinden, und an den Kanten mit ſtumpfen Knötchens.

iiii) Eine

(dddd) Anus granulata; Holl: Gegranuleerte Oude-Wijf. Theſ. imag. Rumph. Tab. XXXIII. Lit. D D.

(eeee) Anus, ſ. Voluta maculoſa granulata; Holl: Gegranuleerte Katje. Rumph. L. II. C. XXI. N. XIV. f. 106. Tab. XXXIII. Lit. T.

(ffff) Achates ſtriatus; Holl: Geſtreepte Achat. Bonann. f. 476. N. 411. Liſteri Rhomb. ex rufo nebulatus, lineis tenuiſſimis bullatis, ſiue punctatis exaſperatus, clauicula productiore, leuiter muricata.

(gggg) Bonann. f. 472. N. 358.

(hhhh) Voluta fluuiatilis; Amb: Laholun, oder Lahorun, Papeyte; Amarula; Holl: Riuieur-Panze-Kroon. Rumph.

iiii) Eine ſchwarze Kegel-Schnecke, oben mit weiſſen Streifen umgeben. Die Gewinde am Boden haben zarte Zäckchen.

kkkk) Der graue Mönch, iſt eine Kegel-Schnecke, grauer Farbe, rund um geſtreift. Die Gewinde des Bodens ſind knöticht.

llll) Eine Kegel-Schnecke, die Länge herab breite Furchen habend, dunckeler Farbe, als ob ſie vom Rauch angelaufen wären. Rund herum gehen über die Furchen, deren Höhen ſcharf ſind, ſchwarze Streifen.

mmmm) Der geſtreifte Tieger, iſt eine Kegel-Schnecke, weiß von Schale, mit Caſtanien-braunen Flecken, welche gewölckt ſind. Rund um ſind ſie geſtreifet. Von der Küſte von Hitoe.

nnnn) Eine röthlich-braune Kegel-Schnecke, in der Mitte rund um eine weiſſe Binde, und mit vielen weiſſen erhöheten Streifen umgeben.

§. 53. Ferner kommen die Sturmhauben. Dieſe ſind Schnecken, ſo oben auch enge, und unten breit ſind, wie die vorigen Kegel-Schnecken, aber ſie ſind weit breiter und dicker, als dieſelben, oder Helme. Sie ſehen einer Sturmhaube, der-

 gleichen

Rumph. L. II. C. XXI. num. XXII. f. 100. Tab. XXXIII. Lit. FF.

(kkkk) Anus, ſ. Monachus leucophaeus (Holl: Oude-Wijf, grawe Munnik. Rumph. l. c. Lit. cc.

(llll) Turbo muricatus Bonanni f. 454. n. 76.

(mmm) Voluta tigerina ſtriata.

(53.) Caſſides, Galeae, Cochleae caſſidiformes, l. galeiformes; Holl: Kasketen, Storm-hoede; Teutſch werden ſie auch genennet: Beckel-Hauben, Helme; Franz: les Casques, Labat nov. Voyage aux Jsles de l'Amerique. Tom. V. Chap. X. p. 262. S. Kupf. n. XLIV.

gleichen die Curaſſier-Häute auf dem Haupte tragen, ſehr ähnlich. Der Mund iſt enge, und hat auf der auswendigen Seite die Länge herab eine Lippe, ſo auswendig wie ein Saum umgeſchlagen, und die andere Lippe iſt breit am inwendigen Gewinde herum gelegt. Zu beyden Seiten des Mundes ſtehen bey den meiſten inwendig Zähne. Die Röhre des Mundes iſt oben nach dem Rücke zu ſchief umgeſchlagen, und unter derſelben ſteht ein Nabel-Loch. Am Boden gehen die Gewinde nicht viel herfür. Hieher gehören folgende:

a) Die graue Bezoar-Schnecke, iſt ein fahler Sturmhuth, von Farbe als eine Gattung grauer Bezoar-Steine. Der Mund iſt etwas weiter, als andern dergleichen Schnecken. Der Boden hat an den Gewinden ſcharfe Knötchens. Inwendig iſt der Mund röthlich-braun. Man findet ſie auf Roema Tiga, auch auf Amboin.

b) Das glatte Säumichen, iſt eine kleine, längliche Sturmhaube. Ihre Schale iſt dünne und fahl, ganz glatt. Die Länge herab laufen gelb-braune geſchlängelte Binden, an der äuſerlichen Lippe iſt ein mercklicher Saum nach dem Rücken zu umgeſchlagen. Er iſt weiß, und hat braune viereckichte Flecken.

c) Eine andere Gattung von dem glatten Säumichen, iſt der vorigen gleich, auſer daß ſtatt der Banden gelb-braune Düpfelchen Schlangenweiſe herab laufen.

d) Das

(a) Caſſis cinerea laevis; Mal: Bia Bawang, oder Bia Cabeſette Kitſijl; Holl: grawe Kaskete, oder Beſuar- l. Bezoar-Hoorn. Rumph. L. II. C. XV. N. I. Tab. XXV. Lit. A.

(b) Caſſis fimbriata laeuis; Holl: Gladde Zoomtje. Rumph. l. c. N. V. Lit. E.

d) Das Bett-Decke, iſt eine weiſſe, glänzende Sturmhaube, ſo die Länge herab ungemein zart geſtreifet, darbey ſehr glatt. Das erſte Gewinde iſt in die Queere mit viereckichten blaß-gelben Flecken rund um nach der Ordnung beſetzet. An dem erſten Gewinde ſtehen unten, und an den andern Gewinden in der Mitten zarte Knötchen. Weil die viereckichten Flecke wie würflicht Bettzeug ausſehen, ſo wird dieſe Schnecke das Bett-decke genennet.

e) Eine andere Gattunge des Bett-Deckes iſt der vorigen gleich, auſer daß die viereckichten Flecke gelb-braun ſind, und daß das erſte Gewinde keine Knötchens hat; Die andern Gewinde aber haben an ſtatt der Knötchen die Länge herab lauter zarte Furchen.

f) Eine ſtarck-ſchalige weiſſe Sturmhaube. Sie hat am erſten Gewinde faſt unten Warzen, und an dem andern Gewinde verlohrne Furchen die Länge herab. Zu Ende des umgeſchlagenen Lippen-Saumes ſtehen die Länge herab vier ſchwarzbraune viereckichte Flecke.

g) Die Franzöſiſche Taſche, iſt eine Sturmhaube

(d) Areola; Holl: Beddetje, kleine gevlakte Bezoar-Hoorn; Das Bret-Spiel. Rumph. L. II. C. XV. N. II. Tab. XXV. Lit. B. f. 84. Weſtindianiſche Casquet. Bonann. f. 458. N. 154. von einigen wird ſie auch Tigris genennet.

(f) Caſſis alba.

(g) Crumena Gallorum Bonann. f. 158. N. 160. Liſteri Buccinum breuiroſtrum ventricoſum, labro puluinato, variegatum, ſtriatum, magnis praeterea ſulcis ad clauiculam donatum. Tab. 1002. N. 67. Aliorum Turbo auritus muricatus.

haube, ſo der vorigen gleichet, auſer daß ſie Fleiſch-färbig iſt, mit rothen und gelben Schnirckeln gezieret. An dem Lippen-Saume ſtehen denckele viereckichte Flecken die Länge herab. Und weil ſie unten an denen Gewinden ſtarcke Falten hat, als eine Beutel-Taſche, ſo hat ſie ihren Namen davon bekommen.

h) Eine Sturmhaube, der vorigen faſt gleich, braun und weiß geſprückelt. Die Gewinde des Bodens ſind platt.

i) Die warzigte Sturmhaube iſt eine Schnecke, welche die Länge herab geſtreifet, weiß und dunckel-braun geflammet, und rund um mit ſtumpfen Knoten beſetzet iſt.

k) Ein Fleiſch-farbiger Sturmhuth, welcher rund um eingegrabene Streifen hat, und mit ſchwarzen Düpflein beſetzet iſt. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte ſpitzig hervor.

l) Eine andere Sturmhaube, iſt der vorigen gleich, auſer daß ihr die ſchwarzen Düpflein fehlen, und daß die Lippe an dem Munde dreyfach geſäumet iſt.

m) Eine die Länge herab geſtreifte Sturmhaube, das *Attali*ſche Kleid genant. Sie iſt weiß von Farbe, und hat lauter Halbe Mond-förmige Purpur-farbene Flecken. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte des Bodens etwas herfür.

n) Eine

(h) Bonann. f. 158. N. 160.
(i) Caſſis verrucoſa; Holl: geployete Zoomtje.
(k) Bonann. f. 451. N. 20.
(l) Bonann. f. 151. N. 21.
(m) Veſtis Attalica, Bonann. f. 458. N. 163. N. XLV.

n) Eine Sturmhaube von Erd-Farbe, welche rund um geſurchet iſt. Ihre Gewinde gehen am Boden weit hervor, und die unterſten ſetzen in der Mitte ſcharf ab.

o) Eine weiſſe Sturmhaube, die Länge herab geſtreifet, und mit braunen Flammen gezieret.

o*) Eine ſchönere Art einer geflammeten Sturmhaube, welche ziemlich groß. Sie hat oben am Munde zu beyden Seiten Ohren, und an Lippen, deren eine geſtreifet, die andere gezähnelt iſt. Das oberſte Gewinde iſt dick-bäuchig, und unten hat es hervorgehende Knoten, deren einige, wie ein gebogener Hunde-Zahn ausſehen. Die Schale iſt weiß, hat aber queer um drey breite Binden, welche gelb, und mit denckel-rothen Wellen gezieret ſind.

p) Das ſilberne Zeug, iſt eine Sturmhaube weiſſer Farbe, die Länge herab geſurchet mit Goldgelben Queerflecken, welche Reihenweiſe weit von einander ſtehen.

q) Die dick-bäuchige Indianiſche Sturmhaube, iſt die Länge herab geſtreifet, Fleiſch-farbig, und mit gelben, weiſſen und fahlen Wellen-förmigen Schnecken gezieret. Der Boden iſt platt, und an dem Lippen-Saume ſtehen ſechs Viol-blaue viereckichte Flecken.

r) Eine dick-bäuchige Sturmhaube mit drey Binden

(n) Bonann. f. 458. N. 162.
(o) Caſſis flammata.
(o*) Bonann. f. 458. N. 155. Caſſis flammata. S. N. XLVI.
(p) Drapp. d'Argent. Bonann. f. 458. N. 156.
(q) Cochlea Indica ventricoſa. Bonann. f. 458. N. 156.
(r) Bonann. f. 458. N. 158.

Binden umwunden. Sie iſt gelblich mit Feuer-rothen Flecken. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte etwas hervor.

s) Eine fahl-gelbe dick-bäuchige Sturmhaube, welche rund um geſtreifet, und mit weiſſen Binden umwunden iſt. Die Gewinde gehen in der Mitte etwas hervor.

t) Der Ochſen-Kopf, iſt eine von den gröſſeſten Sturmhauben, zwey Fäuſte groß, weiß und roth-braun geflammet, und rund um mit vielen ſtumpfen Knoten beſetzt.

u) Die rothe Sturmhaube, iſt eine Schnecke, deren Rücken mit vielen rothen Knotens beſetzt iſt, zwiſchen welchen Furchen gehen. Die Schale iſt ſchwarz-braun und Roſen-farbig. Der Bauch und Mund iſt roth, faſt Fleiſch-farbig. Sie wird wenig gefunden.

v) Die gefederte Sturmhaube, iſt eine Schnecke, ſo die Länge herab geſtreifet iſt, und ſchwarz-braun und weiß, wie türckiſch Papier marmorirt iſt, ſie wird ſelten gefunden.

w) Die ſtachelichte Sturmhaube iſt eine Schnecke,

(s) Bonann. f. 458. n. 159.

(t) Caſſis tuberoſa prima, ſ. Cornuta; Mal: Bia Cabeſette, oder Krang Boekoe; Amb: Hubuſſura; Boeton: Tandaca; Holl: gehoornde Stormhoed; Teutſch: Die Hörnichte Sturmhaube. Rumph. L. II. C. XIII. n. 1. f. 79. Tab. XXIII Lit. A.

(u) Caſſis tuberoſa rubra. Holl: Roode Stormhoed. Rumph. l. c. Lit. B.

(v) Caſſis pennata. Holl: Geuederde Storm-hoed. Rumph. l. c. Lit. C.

(w) Caſſis tuberoſa aſpera; Holl: Steekelige Kasket. Rumph. l. c. Lit. D.

Schnecke, nicht viel gröſſer, als ein Ey, dunckel-grau, und mit vielen ſcharfen Stächelchen beſetzt, welche ſtumpfen Dornen gleichen, und zwiſchen welchen noch viele Streifen ſtehen.

x) Das geſtreifte Säumichen, iſt eine Sturmhaube, welche die Länge herab geſtreifet iſt. Sie iſt fahl-braun, und hat bloß an dem oberſten Gewinde unten zu einige Hügelchen. Der Mund iſt glatt ohne Zähne, und die umgeſchlagene Lippe hat Caſtanien-braune Queer-Bande, welche ſich aber in der Mitte verliehren.

y) Eine kleine fahle Sturmhaube, rund um zart geſtreifet.

z) Das geſtreifte Deck-Bette iſt der obigen (litera d) beſchriebenen Sturmhaube gleich, auſer daß ſie rund um zarte eingeſtochene Streifen hat.

aa) Eine weiß- und gelbliche Sturmhaube, welche rund um eingeſtochene Streifen hat, und die Länge herab lauſen von einer Streiſe zu der andern kleine Furchen. Einige nennen ſie die geſtrickte Sturmhaube, weil es ſiehet, als wenn eine geſtrickte Decke über dieſelbe hergehangen wäre.

bb) Eine roth-braune geſtrickte Sturmhaube.

cc) Das geſtrickte Deck-Bette iſt der Sturmhaube

(x) Caſſis fimbriata ſtriata; Holl: geſtreepte Zoomtje.

(z) Areola ſtriata; Holl: geſtreepte Stormhoed; oder geſtreepte Beddetje.

(aa) Rondeletii Buccinum paruum & ſtriatum, ap. Aldrov. de Exſangv. L. III. C. VII. f. 330. Holl: geſtrikte Stormhoed.

(bb) Caſſis aſpera, Geſneri Buccinum paruum.

haube gleich, welche bey dem Buchſtabe e) beſchrie-
ben worden, auſer daß die gelben Flecken daran blei-
cher ſind, und die Schale wie eine geſtrickte Decke
ausſiehet.

dd) Das Netz-förmige Bett-Decke iſt an Flecken der vorigen gleich, auſer daß die Queer und Länge herab Streifen eingegraben ſind, welche wie ein Netz ausſehen.

ee) Eine fahle dick-bäuchige Sturmhaube, von dünner, durchſichtiger Schale, welche rund um breite Furchen hat. Die äuſerliche Lippe iſt nicht umgeſchlagen, ſondern ſetzt nur etwas ab, und die Queer-Furchen laufen über dieſelbige hinaus.

ff) Noch eine dergleichen Sturmhaube, welche zwiſchen ſchmalen Furchen rund um breite Ribben hat.

gg) Eine braun-fahle Sturmhaube, mit weiſſen Flecken rund um gefurchet.

hh) Eine Sturmhaube, eines Zolls lang, mit braunen und weiſſen Flecken.

ii) Eine Netz-förmige Sturmhaube, weiß und dunckel-roth gemiſcht, über welche die Länge herab und queer über Furchen laufen.

kk) Eine

(dd) Bonann. f. 458. N. 157. Liſteri Buccinum recurui-roſtrum ventricoſum, laeviter cancellatum, magnis maculis quadratis rufis circumdatum. f. 1000. N. 63.

(ee) Caſſis cinerea laeuis, profundius ſulcata. Bonann. f. 451. N. 22. Liſt. Tab. 792. N. 45.

(gg) Cochlea ſtriata altera labiata; Holl: Dik-lippige Oly-Hoorn. Rumph. L. II. C. XVIII. N. II. f. 90. Tab. XXVII. Lit. B.

(hh) Buccinum medium, maculis fuſcis & flauis. Planc. de conch. min. not. P. I. C. XVIII. p. 24.

(ii) Buccinum reticulatum Planci, l. c. p. 25.

kk) Eine Sturmhaube von denen Antilliſchen Inſuln, welche weiſſe und grüne Flammen hat.

§. 54. Kräuſel-Schnecken, ſind Schnecken mit einem kurzen niedergedruckten Grunde, welche von einem breiten und unten faſt gleichem Grunde in gerader Linie faſt ohne Abſätze der Gewinde, welche nicht bäuchig ſind, in eine Spitze in die Höhe gehen. Wenn man ſie auf den Mund ſetzet, ſo ſehen ſie als ein Kräuſel aus, welchen die ſpielende Kinder mit einer Geiſſel treiben.

a) Eine Kräuſel-Schnecke, welche gleichſam von weiſſem Gips gemacht zu ſeyn ſcheinet. Der Mund iſt unten etwas weiter, als bey andern, und das breiteſte Gewinde iſt an dem äuſerſten Umfange nicht ſcharf.

b) Eine gewölckte Kräuſel-Schnecke, über einen Zoll lang, weiß und grün gewölcket. Am Rande des erſten Gewindes iſt ſie ſcharf. Der Boden iſt weiß mit einzeln rothen Sprückelchen beſetzt. In der Mitte hat er ein gedrehet Nabel-Loch. Der Mund iſt platt, und inwendig Perlen-Mutter-Farbe.

c) Eine

(kk) Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Trait. IV. Ch. II. §. IV. p. 239.

(§. 54.) Trochi; Holl: Tollen, oder Bagyne Drollen; Teutſch: Küſel-Schnecken, Topf-Schnecken, Meer-Töpfe. Sie werden von einigen Pyramiden-Schnecken genennet, müſſen aber alsdenn nicht verwechſelt werden mit denen §. 52. gemeldeten Pyramiden-Schnecken, ſintemahl jene oben nicht ſo ſpitzig, und unten nicht ſo breit, als dieſe ſind. Bonanni rechnet ſie f. 454. n. 89. u. f. unrecht unter die Strombos. Mal: Bia Cucuſſan.

(a) Trochus marmoreus.

(b) Trochus primus, ſ. maculoſus; Holl: Gevlakte Toll. Rumph. Tab. XXI. Lit. A. Bonann. l. c. n. 89.

c) Eine körnichte Kräuſel-Schnecke, mit platten weiſſen Gewinden, welche rund um in geraden Linien voller Knötchen ſitzen, und braunroth, weiß und grün marmorirt ſind. Die Schale daran iſt dicke, und der Boden an derſelben hat Circul-runde knotichte Linien, iſt weiß mit einzeln rothen Strichelchen, der Mund iſt niedergedrückt und gezähnelt.

d) Eine Kräuſel-Schnecke mit eben ſolchen Gewinden, als die vorige, welche weiß, hell-roth und blaß Meer-grün marmorirt iſt. Der Mund iſt niedergedruckt, aber nicht gezähnelt. Inwendig iſt er wie angelauſen glänzend Elfenbein.

e) Eine groſſe dick-ſchalige Kräuſel-Schnecke, zwey Zoll hoch, deren Gewinde, in die Queer erhaben, knotichte Streifen haben; Unter etlichen Reihen kleiner Knötchens kommt allezeit eine Reihe gröſſerer; ſie iſt mit hell- und dunckel-rother, fahler, grünlichter und weiſſer Farbe untermenget. Der Boden iſt mit erhabenen Circul-Streifen, ſo roth und weiß geflecket ſind, verſehen. Zwiſchen denen erhabenen Streifen iſt ſie Fleiſch-farb. Der Mund iſt inwendig Milch-farbig und glänzend.

f) Eine kleine Kräuſel-Schnecke, einen halben Zoll lang, von zarter, dünner Schale. Sie iſt rund um zart geſtreifet, braun und fahl marmorirt, der Mund iſt inwendig wie blaulich pollierter Stahl.

g) Eine dergleichen zarte Kräuſel-Schnecke, ſo

(c) Trochus granulatus. Aldrov. de Exſangv. L. III. C. XXV. f. 362. Bonann. Strombus vmbilicatus. f. 455. N. 96. N. XLVII.

(d) Bonann. l. c. N. 95.

(g) Bonann. f. 455. N. 91.

ſo braun, Himmel- und Oliven-farbig marmoriret. Die Gewinde haben erhöhete Queer-Streifen, deren unterſte an Gewinden etwas breiter fällt, und mit braunen und blauen Fleckgen abwechſeln. Der Mund iſt Perlen-Mutter-farbig. Der Boden iſt Oliven-farbig.

h) Eine dergleichen kleine Kräuſel-Schnecke, fahl-grünlicht, mit dunckel-braunen Flecken. Der Boden iſt grün-braun, und der Mund iſt inwendig, wie blau-angelaufen Stahl.

i) Eine faſt dergleichen geartete kleine Kräuſel-Schnecke, welche aber mehr grünes hat. Der Mund ſiehet inwendig, wie blau-angelaufen Stahl aus.

k) Die See-Tonne, iſt eine Kräuſel-Schnecke, welche ſchmal, hergegen aber zwey Zoll lang iſt. Sie iſt rund herum tief geſtreifet; die Streifen ſind weiß, und die Höhen zwiſchen den Streifen braun. Der Boden iſt braun, und hat rund um hohle Kehlen. In der Mitte des Bodens geht ein kleiner Kringel hervor. Inwendig iſt der Mund auch braun. Sie gehöret unter die raren Schnecken.

l) Die Papuaniſche Kräuſel-Schnecke, iſt eine von den gröſten dieſer Art. Sie iſt rund um über die ganze äuſerliche Schale geſtreift, und oben an den Kanten von den Gewinden mit Knoten beſetzt. Die Schale iſt dick und Stein-hart, graulicht,

P

(k) Dolium marinum; Holl: Zee-Tonn. Rumph. L. II. C. XI. f. 75. Tab. XXI. N. 12. S. Kupf. N. XLVIII.

(l) Trochus tertius, ſ. longaeuus; Mal: Cucuſſan Papovan; Holl: Langleuende Tolle. Rumph. L. II. C. IX. N. III. f. 74. Tab. XXXI. Lit. D.

licht, worüber etwas grünes laufft. Inwendig hat ſie Perlen-Mutter-Glanz.

m) Die warzigte Kräuſel-Schnecke, iſt weiß, wie Gips, und hat an den Gewinden, wo ſie zuſammen ſtoſſen, lauter Warzen.

n) Die geöhrte Kräuſel-Schnecke, iſt eine von den gröſten dieſer Gattung. Auſſen iſt ſie weiß, und die Länge herab mit braunen Schlangen-förmigen Binden bemahlet. Inwendig glänzet ſie, wie Perlen-Mutter. Am Boden in der Mitte neben dem Munde gehet ein Stück Schale herfür, ſo wie ein Ohr-Lappe ausſiehet, wovon ihr der Nahme gegeben worden.

o) Die geöhrte Kräuſel-Schnecke, hat am Munde eine Schale, wie einen Ohr-Lappen. Iſt dünn-ſchalicht, rund um mit Haar-zarten Streifen, und iſt Erd-farbig. Inwendig glänzt ſie, wie die Meer-Ohren.

§. 55 Dieſen ſind beyzufügen die Kräuſel-förmige Schnecken. Sie ſind den Kräuſel-Schnecken

(m) Strombus tuberoſus. Bonann. f. 455. N. 90.

(n) Trochus magnus auritus. Bonann. l. c. N. 102. S. Kupf. N. XLIX.

(o) Strombus auritus Bonanni, in Muſ. Kircher. f. 455. N. 94.

(§. 55.) Cochleae trochiformes, Cochleae oleariae, Holl: Alykruyken; Teutſch: Oel-Krüge. Cochleae lunares; Holl: Maans-Hoorns; Teutſch: Mond-Schnecken, weil die Deckel ihres Mundes rund ſind, wie der volle Mond. Oben §. 45. not. iſt auch der Oel-Krüge gedacht, welche aber mit dieſen nicht zu vermengen, und man weiß noch nicht, ob jene, oder dieſe der Alten ihre Oel-Krüge geweſen? Auch werden an beſagtem Orte die angeführten Schnecken auch Mond-

cken gleich, die Gewinde ſind bäuchig, und das erſte iſt ſo lang, als die übrigen alleſamt, in der Mitte nebſt dem Munde mit oder ohne Nabel. Sie ſind von den Kräuſel-Schnecken auf unterſchiedene Art unterſchieden. (1.) Iſt das erſte Gewinde an dem Umfange nicht ſcharf, wie an jenen, ſondern ſtumpf und bäuchig. (2.) Der Mund iſt nicht ſchief und niedergedruckt, wie an jenen, ſondern rund. (3) Die Gewinde ſetzen mercklich ab, faſt Stufenweiſe, da ſie bey den Kräuſel-Schnecken nicht mercklich abſetzen, ſondern von dem Umlaufe des erſten Gewindes nach der Spitze zu in einer geraden Linie gehen. Hiervon bemerckt man folgende:

a) **Eine Kräuſel-förmige Schnecke**, rund um geſtreifet, welche aber nicht in eine Spitze auslaufet, ſondern ſtumpf zugehet, als ob die Spitze abgeſchnitten wäre.

b) **Eine Kräuſel-förmige weiſſe Schnecke**, mit braunen Flecken, zwey Zoll lang. Inwendig iſt ſie auch weiß.

c) **Der groſſe glatte Oel-Krug**, iſt eine Kräuſel-förmige Schnecke, einer Fauſt groß, mit ſchwarzen Wellen, welche ſchief über die Gewinde laufen. Der Grund der ſchweren und dicken Schale iſt grünlich-weiß. Am Munde in der Mitte hat

Mond-Schnecken genant, ob ſie gleich an der Geſtalt ihrer Gehäuſe mit unſern alhier nicht überein kommen. Doch ſind jener ihre Deckel auch Mond-förmig, daher ſie mit dieſen gleichen Nahmen tragen.

(a) Cochlea laeuis turbine obtuſo. Gesn. Im Fiſch-B. XV. Th. f. CXL. S. Kupf. §. L.

(c) Cochlea olearia laeuis. Bonann. f. 450. n. 9.

ſie ein Nabel-Loch. Der Mund glänzt inwendig, wie Perlen-Mutter-Schale.

d) Ein anderer glatter Oel-Krug, welcher der vorigen Schnecke gleichet, auſer daß der Grund der Schale gelb-weiß iſt, und die ſchiefen ſchwarzen Wellen ſind ſtärcker, als an der vorigen. Sie hat auch ein Nabel-Loch.

d*) Eine noch dergleichen Kräuſel-förmige Schnecke, der vorigen gleich, auſer, daß die Schale glätter, und der Grund weiß iſt.

d**) Eine kleine Koth-Schnecke, ſo ſich in Macaſſar im Kothe der Reiß-Felder aufhält. Sie iſt dunckel-grün und braun gemenget.

e) Eine ſchöne glatte Kräuſel-förmige Schnecke, über zwey Zoll hoch. Sie iſt weiß, und mit hoch-grünen Flecken gezieret. Rund um gehen zarte bräunliche Streifen. Inwendig iſt der Mund Silber-farbe, und es ſcheinet, als ob die äuſerlichen Queer-Streifen durch die Schale matt durchſchimmerten.

f) Eine koſtbare ſchöne Kräuſel-Schnecke, halb ſo groß, als die vorige. Sie iſt geſtreift, und weiß

ein Nabel-Loch) Diejenigen, ſo ein Nabel-Loch haben, werden von einigen Cochleae vmbilicatae genennet, ſie ſind aber alsdenn mit der Cochlea vmbilicata Rumphii §. 43. not. e. nicht zu vermengen. Einige benahmen ſie vmbilicos, und da ſind ſie von denen Deckels, ſo vmbilici heiſſen, zu unterſcheiden.

(d**) Cochlea lutaria minor; Mac: Siſſo Potir: Tombock: Wonko. Rumph. Amb. Rar. Kamm. Lib. II. C. XVIII. N. XV. Tab. XXVII. Lit. Q. f. 92.

Der Mund Silber-farbig) diejenigen Schnecken, deren Mund inwendig, wie polirt Silber glänzt, werden Silber-Munde genennet.

(f) Cochlea lunaris viridis, der grüne Silber-Mund. Theſ. imag. ex Rumphio. Tab. XIX. N. 4.

weiß von Schale, mit hell-grünen Wolcken beſetzt, welche braun geſprückelt ſind. Die Abſätze der Gewinde haben rund um Grübichen. Der Boden iſt weiß, und Safran-gelb geſprückelt, inwendig glänzt der Mund, wie Silber.

g) Eine Kräuſel-förmige Fluß-Schnecke, einer Welſchen-Nuß groß, an der Farbe zwiſchen ſchwarz und weißlich im braunen unterſchieden.

h) Kräuſel-förmige Schnecken, einer Haſel-Nuß groß. Sie ſind fahl, und mit denckel-braunen Queer-Strichen umwunden. Sie haben kein Nabel-Loch, und der Mund iſt inwendig weiß, ohne Glanz, wie Gips.

i) Eine Kräuſel-förmige Schnecke, wie eine kleine Welſche-Nuß an Gröſſe; ſie iſt fahl, und hat rund um braune Binden und Striche, welche mit einander abwechſeln. Sie iſt ohne Nabel-Loch, der Mund iſt inwendig gelb-braun.

k) Eine ſchöne glänzende Schnecke, andert-halb Zoll lang, der Naſſauer genant. Sie hat eine ſtarcke Schale, iſt Caſtanien-braun, und die Länge herab gehen zarte dunckel-braune Linien. Rund um iſt ſie mit ſchwarzen Binden umwunden, welche weiſſe Halbe-Mond-förmige Fleckgen haben. Die Binden wechſeln mit einander um, ſo, daß zwiſchen einer breiten allezeit eine ſchmälere ſtehet. Die Schnecke hat kein Nabel-Loch. Der Mund iſt inwendig Silber-farbig, und laufet am Umfange ins Stahl-grünlichte.

(g) Joh. Leonh. Friſchs Beſchr. von allerh. Inſect. XIII. Th. N. I. p. 3.

(k) Cochlea petholata; Mal: Bia pethola; Holl: Naſſawer. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XIX. Lit. D.

l) Ein dergleichen ſchöner Naſſauer, iſt an Gröſſe der vorigen gleich. Sie iſt Fleiſch-farbig und Caſtanien-braun gewölcket. Rund um gehen ſchwarze Binden, deren eine ſo breit, als die andere iſt, mit fahlen Fleckgen unterbrochen. Die Länge herab laufen zarte braune Linien. Der Mund iſt wie an der vorigen.

m) Noch ein anderer Naſſauer, welcher fahl und dunckel-braun geſprückelt iſt, worüber die Länge herab dunckele Linien laufen, welche zärter, als ein Haar ſind. Sie iſt umwunden mit ſchwarzen Bänden, da allezeit ein breites mit einem zärtern abwechſelt, der Mund iſt wie an voriger.

n) Noch ein Naſſauer, iſt eine glänzende Fleiſch-farbige Schnecke, mit braunen Wolcken, über welcher, wie an voriger, die Binden abwechſeln, ſo dunckel-braun ſind, mit weiſſen Flecken unterbrochen.

o) Kleine dunckel-braune Kräuſel-förmige Schnecken, etwas gröſſer, als eine Erbſe, rund um geſtreifet.

o*) Die Weſt-Indiſche Citronen-Schnecke, iſt eine Kräuſel-förmige Schnecke, Citronen-gelb, einen guten Zoll lang, rund um geſtreifet. Der Mund iſt inwendig Silber-farbig. Sie hat kein Nabel-Loch.

p) Eine Kegel-förmige Schnecke, einer Welſchen-Nuß groß, welche Aſch-farbig iſt, mit dunckeln Wellen, ſo die Länge herab laufen. Rund um

(m) Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XIX. Not. 7.

(n) Theſ. imag. ex Rumph. ib. N. 5. Liſteri Cochlea rufeſcens, aliquot lineis catenatis circumdata, primi orbis parte laeuiter ſinnata. in H. C. Tab. 584. N. 30.

um iſt ſie geſtreifet. Neben dem Munde hat ſie eine Anzeigung eines Nabel-Loches. Der Mund glänzet inwendig, wie ein Opal, und wenn man ihn gegen das Licht wendet, wechſeln die Farben, wie ein Regen-Bogen, darinnen ab.

q) Eine kleine fahle Kräuſel-förmige Schnecke, etwas gröſſer, als eine Erbſe. Sie iſt fahl, und hat rund um ſchwarze Streifen. Der Mund iſt inwendig Viol-blau.

r) Eine kleine Kräuſel-förmige Schnecke, einer Erbſe groß, von weiſſer Schale, rund um geſtreifet, und zwiſchen den Streifen ſtehen röthliche Würfel. Der Mund iſt inwendig Perlen-Mutter-farbig. Aus dem Adriatiſchen Meer.

s) Eine andere dergleichen kleine Kräuſel-förmige Schnecke, auſer daß an ſtatt der Würfel, die Länge herab rothe Wellen laufen.

t) Eine ſchöne Kräuſel-förmige Schnecke, etwas gröſſer, als eine Welſche-Nuß. Sie iſt weiß, und hat die Länge herab rothe Wellen. Neben den Munde hat ſie ein Nabel-Loch. Die Gewinde werden gleichſam durch einen Saum von einander unterſchieden.

u) Eine andere dergleichen Kräuſel-förmige Schnecke, auſer daß zwiſchen den Gewinden kein Saum ſtehet, und daß die rothen Wellen von der Mitte des ſtärckſten Gewindes nach dem Boden zu in zwey und drey Zacken auslaufen.

(r) Bonann. f. 461. N. 201.
(s) Bonann. l. c. N. 202.
(t) Vmbilicus varius & paruus Rondeletii. Bonann. f. 459. N. 171.
(u) Bonann. l. c. N. 172.

v) Eine Kräuſel-förmige Schnecke, aus dem Mittelländiſchen Meere, einer Welſchen-Nuß groß. Ihre Schale iſt auswendig Bley-fahl, und mit zarten Streifen umgeben. Zwiſchen den Streifen ſtehen ordentlich Leber-farbige Fleckgen.

w) Eine Kräuſel-förmige Schnecke, einer Erbſe groß, aus dem Joniſchen Meere. Sie ſcheinet mit Fadens umwunden zu ſeyn, welche aus allerhand Farben, weiſſer, rother, brauner, und ſchwarzer, zuſammen gewickelt ſcheinen. Zwiſchen denſelben iſt der Grund weiß, und über denſelben laufen die Länge herab breite Wellen, welche bißweilen roth, bißweilen dunckel-braun, bißweilen ſchwarz ſind.

x) Eine ſtarck-ſchalige Kräuſel-Schnecke, ſo groß, als ein Borsdorfer-Apfel. Sie iſt weiß, und die Länge herab mit ſchwarz-braunen Wolcken beſetzt. Rund um die Gewinde gehen Säume.

y) Eine ſtarck-ſchalige Kräuſel-förmige Schnecke, etwas gröſſer, als ein Borsdorfer-Apfel. Sie hat rund um Streifen, welche aus überaus zarten Stüpfgen beſtehen. Sie iſt hell-grün, grün-gelb und dunckel-braun ſchön marmorirt. Der Mund iſt inwendig weiß, und laufet am Umfange ins Blaß-grüne.

z) Eine

(v) Bonann. l. c. N. 173.
(w) Bonann. f. 461. N. 199.
(x) Trochus ponderoſus. Bonann. f. 475. N. 397.
(y) Cochlea olearia ſtriata, der geſtreifte Oel-Krug; Mal: Bia Matta bulan. Rumph. L. II. C. VII. f. 71. Tab. XIX. N. 3.

z) Eine überaus künſtliche Kräuſel-förmige Schnecke, die ausgeſtochene Schnecke genant. Sie hat eine röthliche faſt Fleiſchfarbige Schale. Rund um iſt ſie geſtreifet, und die Höhen der Streifen haben ſehr zarte Schüppchen, daher dieſe Höhen faſt als Cameel-Garn ausſehen. Wo die Gewinde an einander ſtoſſen, gehen rund um einige Hügelchen. Inwendig glänzet der Mund, wie ein Regen-Bogen. Dieſe Schnecke hat kein Nabel-Loch.

aa) Eine vortrefliche ſchöne Kräuſel-förmige Schnecke, welche weiß, roth, grün und gelb vermenget iſt. Zwiſchen jedem Gewinde iſt gleichſam eine Nath, welche aus vielen Fadens zuſammen gedrehet ſcheinet. Unten am Rande des Bodens lieget gleichſam ein Reif, welcher rund um Schuppen hat, daher er faſt einer Crone ähnlich ſiehet. Zwiſchen denen Näthen liegen die Länge herab ordentlicher Weiſe Schuppen auf einander, wie die Ziegeln auf dem Dache.

bb) Der glüende Ofen, iſt eine Kräuſel-förmige Schnecke, ſie hat rund um Streifen, deren Höhen, wie zuſammen-gedrehetes Cameel-Garn ausſehen; ſie iſt weiß und braun gewölcket. Am

(z) Cochlea caelata Rondeletii. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXXI. f. 393. Bonann. f. 450. N. 11. & 12. Ital: Scaragol, Cagarolo di Mar, Chiocciola caelata. Keyſel. Fortſez. neueſt. Reiſ. LXIII. Br. p. 449. S. Kupferſt. N. LI.

(aa) Bonann. f. 474. N. 380.

(bb) Cochlea lunaris aſpera; Holl: Gloyende Ouen, oder Goud-Mund; Teutſch: der güldene Mund. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XIX. Lit. E.

vierdten Theile des erſten Gewindes, wo es nach dem andern zugehet, ſtehen rund um Hügelchen, welche als hohle und ſtumpfe Klauen ausſehen. Der Mund iſt inwendig überaus glänzend, Goldgelb und Feuer-farbig, als ob man in einen glüenden Ofen hinein ſehe, daher ſie auch ihren Nahmen bekommen.

cc) Eine andere dergleichen Kräuſel-förmige Schnecke, welche aber mehr weißlich iſt, und verſchoſſene braune und grüne Flecken hat.

dd) Eine kleine Kräuſel-förmige Schnecke, einer Erbſe groß, welche mit lauter zarten Fädenchens umwunden ſcheinet; ſie iſt braun, und hat die Länge herab weiſſe Wolcken. Ich habe ſie in einem Schwamm gefunden.

ee) Die Pharao-Schnecke, iſt eine ausnehmende ſchöne Kräuſel-förmige Schnecke aus dem rothen Meere. Sie iſt rund um mit runden Knötchen, wie mit Corallen beſetzt, welche weiß, Pechſchwarz, und Corall-roth ſind; zwiſchen den Reihen ſtehet eine andere Reihe, auf welcher weiſſe und Pech-ſchwarze Corallen abwechſeln. Sie iſt rar.

ff) Eine

(ee) Cochlea Pharaonia. Bonann. f. 462. N. 222. Ælianus jam ſuo tempore in de Animalib. L. XI. C. XXI. p. m. 666. hanc cochlearum reginam deſcripſit, quae deſcriptio digna eſt, vt ex verſione Conr. Geſneri idiomate latino hic adponatur: *In rubro mari Cochlea tum ſpecie pulcherrima, tum maxima naſcitur. Teſta ei purpurea, & in ejus medio ſpira, ſiue voluta, mira colorum varietate & veluti floribus natiuis diſtincta. Sertum diceres ſummo artificio & ornatu contextum, e floribus multijugis, viridibus, aureis, rubicundis per aequa digeſtis interualla* Bonann. l. c. hat nur eine kleine beſchrieben. S. Kupf. N. LII.

ff) Eine Kräuſel-förmige Schnecke, einer Welſchen-Nuß groß, welche nicht minder ſchön iſt. Sie iſt rund um geſtreifet, und zwiſchen den Streiſen ſtehen hell- und denckel-grüne runde Kügelchen, wie Corallen. Der Mund iſt inwendig nach dem Rande zu runzlich, und hat gegen über oben einen hervorragenden Zahn; hinter den weiſſen Runzeln iſt die inwendige Schale ſehr glänzend, als ob ein grüner Grund mit durchſcheinender Silber-Laſer überzogen wäre, durch welchen die äuſerlichen Gewinde durchſchimmerten.

gg) Eine ſchöne Kräuſel-förmige Schnecke, rund um geſtreifet. Auf den Höhen der Streiſen ſtehen Fleiſch-farbene, rothe, braune und weiſſe Kügelchen unter einander. Sie iſt einer Haſel-Nuß groß, der Mund iſt inwendig weiß und ſchief geſtreifet.

hh) Der Türckiſche Bund, iſt zwar eine kleine, aber ſehr künſtliche Kräuſel-förmige Schnecke, etwas kleiner, als eine Haſel-Nuß. Die Gewinde ſind gleichſam die Länge herab mit ſchiefen Polſtern überlegt. Zwiſchen denen Gewinden ſtehen runde Kügelchen, welche weiß und röthlich ſind, da immer eine mit der andern abwechſelt.

ii) Eine ſchöne kleine Kräuſel-förmige Schnecke, wie eine groſſe Erbſe. Sie iſt Corall-roth und braun, und rund um mit überaus zarten Corallichen beſetzt; Der Mund iſt inwendig weiß und gerunzelt. Ich habe ſie bey dem Herrn Apothecker Denckern alhier nebſt verſchiedenen andern kleinen

(hh) Cidaris Turcica. Bonann. f. 473. N. 372.

kleinen Schneckgen Anno 1741. den 17. Martii in einem Kropf-Schwamme gefunden.

kk) Eine Kräuſel-förmige Schnecke, hellgrün und weiß geflammet. Dick von Schale, und inwendig wie Perlen-Mutter glänzend. Auswendig gehen rund um weiſſe Binden, auf welchen danckel-braune Flecken ſtehen, ſo ſich ins Hellbraune verliehren. Am oberſten Gewinde ſtehen einige Knoten, ſie iſt wie ein Balliener-Apfel groß.

ll) Das geſtreifte Rieſen-Ohr, iſt eine Kräuſel-förmige Schnecke, mehrentheils über zwey Fäuſte groß, mit einem groſſen runden Munde, welcher an dem unterſten Gewinde eine Schale, wie einen Ohr-Lappen hat. Das äuſerſte gröſte Gewinde hat rund um oben und unten zwey Kanten, und zwiſchen beyden noch eine erhabene Ribbe, welche alle drey mit Knötchens beſetzt ſind; die Schale iſt rauhe, und hat geſchlängelte ſchwarze, braune, auch zu Zeiten hell-grüne Gruben. Der Mund iſt inwendig, wie ein Regen-Bogen.

mm) Ein ander Rieſen-Ohr, von eben ſolchem Gebäude, welches aber nur überhaupt grau iſt.

nn) Ein kleines Rieſen-Ohr, Erd-farbig, und bißweilen mit wenigen weiſſen Düpfelchen beſetzt; ſie iſt ſo groß, als ein Nagel von einem Daumen.

oo) Eine fahle Kräuſel-förmige Schnecke, von

(ll) Cochlea lunaris major; Mal: Matta bulan beſaar, ſ. Matta Lemboe. Holl: Reuſe-Ooren, oder Bonte Knobbel Hoorn. Rumph. L. II. C. VI. f. 69. Tab. XIX. A. & B. Bonann. f. 450. N. 9.

(oo) Liſteri Buccinum ſubliuidum, ſtriis muricatis, Jamaic. in H. C. P. I. Sect. 2. N. 28.

von dünner durchſichtiger Schale, etwas gröſſer, als eine Haſel-Nuß. Sie iſt rund um mit ſcharfen Knötchen beſetzt, welche ordentlich herum ſtehen, und hat in der Mitte neben dem Munde ein Nabel-Loch. Sie wird in Jamaica gefunden.

pp) Die gefurchte Mond-Schnecke, iſt eine Kräuſel-förmige Schnecke, welche rund um mit breiten Furchen umgeben iſt, von weiſſer dicker Schale, als ob ſie mit Gips überzogen wäre. Der Mund glänzet inwendig, wie polirt Silber, und neben demſelben ſtehet in der Mitte ein Nabel-Loch.

qq) Die ſchwarze gefurchte Mond-Schnecke, von dicker und ſchwarzer Schale ohne Glanz.

rr) Eine ſchöne Kräuſel-förmige Schnecke, die Länge herab mit ſehr zarten Streifen begabt, welche aber der Glätte der Schale nichts benehmen. Sie hat rund um breite Bande, welche Wechſelsweiſe aus breiten dunckel-braunen und weiſſen Flecken beſtehen. Zwiſchen den Binden iſt der Grund fahl, Sittig-grün, mit hell-grünen Sprückelchen. Der Mund glänzt inwendig, wie Silber.

ss) Eine andere dergleichen Kräuſel-förmige Schnecke, von Sittig-grünen Grunde, ohne Sprückelchen. Die Binden, womit ſie umwunden, ſind braun, mit Schuppen-förmigen weiſſen Flecken unterbrochen. Der Mund iſt inwendig Silber-farbig.

§. 56. Es

(pp) Cochlea lunaris ſulcata. Rumph. L. II. C. VII. n. III. Tab. XIX. Lit. E. Holl: Gevoornde Hoorn.

(qq) Cochlea ſulcata nigra; Holl: Swarte gevoornde Hoorn. Rumph. l. c. n. Tab. XIX. Lit. C.

(rr) Dieſe und folgende Schnecke wurde mir von jemand unter dem Titul: Cedo nulli, zugeſchickt.

§. 56. Es giebt auch Feigen-förmige Schnecken. Dieſe ſind unten dick-bäuchig, und laufen oben in einen engen Hals hinaus, faſt als eine Retorte oder Phiole, worinnen die Aerzte und Waſſer-Brenner ihr Waſſer abziehen. Man hat davon wenig Gattungen, welche folgende ſind:

a) Die See-Feige, iſt eine Feigen-förmige Schnecke, etwas über zwey Zoll lang, von dünner durchſichtiger Schale. Die Gewinde, ſo nach dem erſten folgen, ragen unten nicht herfür. Sie iſt rund um ſehr zart geſtreifet, und in den Tiefen der Streifen ſiehet es, als ob ſehr zarte Stüpfchen hinein geſtochen wären. Sie iſt über und über die Länge herab mit zarten hell-braunen gezähnelten Linien verſehen. Inwendig iſt der Mund etwas heller, als Viol-blau, hernach verliehret ſich ſolches weiter hinter in Blau-braun, und noch weiter hinter in Roth-braun. Sie iſt rar.

b) Eine See-Feige, welche noch zärtere Streifen hat, daß ſie ſich ganz glatt anfühlet.

c) Eine See-Feige von zarter Schale, ſie hat rund um erhöhete Streifen, zwiſchen welchen die Länge herab noch zärtere erhabene Streifen laufen, gleich als ob die Schale mit einem ſehr zarten Netz überzogen

---

(§. 56.) Ficus marinae; Holl: Vijgs, Luij's, Peer-Hoorns; Teutſch: See-Feigen, Lauten, See-Flaſchen. Liſter nennet ſie in H. C. Part. III. L. IV. Sect. XIII. Tab. 876. Buccina ventricoſa, clauicula minus exſerta. It. Buccina l. Cochleae ampullaceae. S. Kupf. N. LIII.

(a) Rumph. L. II. C. XVIII. N. I. f. 91. Tab. XXVII. Lit. K.

(b) Liſteri Buccinum ampullaceum laeue, aut certe ſtriis minus aſperis. Tab. 877. N. I.

überzogen wäre. Die Schale iſt weiß=fahl, und die Länge herab gehen danckel=braune gezähnelte Linien, worunter zuweilen auch dunckel=braune Wellen Stückweiſe laufen. Der Mund iſt inwendig Viol=blau.

d) Eine See=Feige, eben wie die vorige, von dünner Schale, mit Netz=förmigen Streifen überzogen, ſie iſt bräunlich, hin und wieder mit dunckel=braunen Flecken beſtreuet; inwendig iſt ſie weiß, und die danckel=braunen Flecken ſchimmern durch.

e) Die *Retorte*, iſt eine Feigen=förmige Schnecke, mit einem langen Halſe, welcher aber in gleicher Weite in die Höhe gehet, und oben ausſiehet, als ob die Spitze abgeſchnitten wäre. Sie iſt weiß=gelb, und ordentlich mit rothen Flecken beſetzt; das beſonderſte iſt, daß der **Mund** *auf* der lincken Seite ſtehet.

f) Die **gerunzelte Nabel=Schnecke**, iſt wie eine See=Feige geſtalt, voll ſtarcker Streifen und Runzeln, und hat zugleich einen Nabel. Der Mund iſt oben ſtumpf.

§. 57. Man triſt auch See=Schnecken an, welche, wenn ſie umgekehret werden, einer Birn ähnlich ſehen, und dahero **Birn=förmige** genennet werden. Sie ſind dick=bäuchig, und nach dem erſten

(d) Bonann. f. 450. N. 15. Cochlea pyriformis.

(e) Liſteri Buccinum ampullaceum roſtratum, ſtriatum, & clauicula laeuiter muricatum. Tab. 889. N. 12. Bonann. f. 475. N. 402.

(f) Cochlea rugoſa & vmbilicata Rondeletii. f. 106. Geſn. f. 140.

(§. 57.) Cochleae pyriformes. Liſt. L. IV. Sect. X. C. VIII. Richteri Muſ. f. 303. Liſter nennet ſie Rhombos.

erſten Gewinde ragen die übrigen nicht viel hervor. Hierunter werden folgende Gattungen gerechnet:

a) Eine weiſſe Birn-förmige Schnecke, mit weitem Munde, welcher vier Zähne hat. Sie iſt weiß und glänzend, und rund um ſtehen drey Reihen Caſtanien-braune Würfel. Sie iſt über zwey Zoll lang.

b) Eine Birn-förmige Schnecke, von zarter Schale, voll roth-brauner Flecken. Der Mund iſt ohne Zähne.

c) Eine kleine zarte Birn-förmige Schnecke, von danckeler Purpur-Farbe, auf welcher Reihenweiſe dunckel-braune Flecken ſtehen.

d) Eine Birn-förmige Schnecke, von ſtarcker und ſehr glatter Schale aus Braſilien. Sie iſt Caſtanien-braun, und hat rund um ſehr zarte nahe an einander ſtehende Streifen.

e) Eine kleine weiſſe Birn-förmige Schnecke, mit einem engen und oben eingekümmeten Munde. Sie iſt weiß, und hat die Länge herab braune und in die Queere herum ſchwarze Linien, daher es ausſiehet, als ob ſie mit einem Netz überzogen wäre.

e) Das

(a) Bonann. f. 474. N. 387.

(b) Liſteri Rhombus tenuis ex ruſo maculatus in H. C. Tab. 748. N. 42.

(c) Liſteri Rhombus paruus tenuis ſubpurpureus, maculis fuſcis faſciatim depictus. ib. Tab. 749. N. 44.

(d) Bonann. f. 471. N. 329. Liſteri Buccinum Muſicum craſſum, variegatum, ventricoſum, denſe ſtriatum, a ſinu Bengal. Tab. 813. N. 23.

e) Das Reb-Huhn, iſt eine Birn-förmige Schnecke, faſt vier Zoll hoch, von dünner durchſichtiger Schale. Sie iſt rund herum weitläufſtig geſtreifet. Die Höhen zwiſchen denen Streifen ſind braun, worauf Halbe-Mond-förmige weiſſe Flecken ſtehen, daß ſie ſo ſperbericht ausſiehet, als die Flügel eines Reb-Huhns, wovon ſie auch ihren Nahmen bekommen. Der Mund iſt ſehr weit, oben etwas eingekümmet, und neben ihm ſtehet am innerſten Gewinde ein klein Nabel-Loch. Inwendig iſt der Mund am Umfange weiß, und weiter hinter ſchimmern die braunen und weiſſen Flecke durch die Schale durch.

f) Das Ajun-Schild, iſt eine dergleichen Birnförmige Schnecke, auſer daß die Flecken etwas anders ſind, wie etwan die Ajuniſchen Schilder bemahlet ſind.

g) Eine kleinere Birn-förmige Schnecke, von dünner durchſichtiger Schale. Sie iſt von gleichem Gehäuſe, wie die vorige, aber nur zwey Zoll hoch. Sie iſt rund um weitläuftig geſtreifet, weiß von Schale, und auf den Höhen der Streifen ſtehen gelbe Flecken. Inwendig iſt ſie weiß, und die braunen Flecken ſchimmern matt durch.

Q h) Ei-

(e) Cochlea pennata, Perdix; Mal: Bia Culit Bawang; Holl: Patrijs-Hoorn, weil ſie wie die Federn eines Huhnes auf Patryzen gefärbet ſind; Buccinum plumoſum. Rumph. L. II. C. XVIII. N. III. Tab. XXXVII. Lit. C. Man hat auch Porcellain-Schnecken, die das Rebhuhn gegennet werden. S. §. 48. not. bbb & ggg, welche man von dieſem unterſcheiden muß.

(f) Cochlea pennata altera; Mal: Culit Bawang. Rumph. ib. Lit. D.

h) Eine kleine Birn-förmige Schnecke, einer Haſel-Nuß groß, von ganz weiß und durchſichtiger Schale, rund um und die Länge herab zart geſtreifet, daß die Streifen gleichſam ein Netz abbilden.

i) Eine groſſe Birn-förmige Schnecke, welche oft dreyßig Pfund wieget. Sie iſt Fleiſch-farbig, und oben auf dem Rücken Zwiebel-farbig. Die Gewinde, ſo auf das erſte folgen, gehen nicht hervor, ſind wie eine Hohl-Kehle, und laufen in der Mitte in einem glatten Knopf zuſammen. Der Mund iſt ſehr weit, und am inwendigen Gewinde oben in Runzeln gedrehet.

k) Das Segel-Tuch, welches am Gebäude der vorigen gleich iſt, auſer daß an denen Gewinden, wo ſie zuſammen ſtoſſen, ſpitzige Zähne, dergleichen an den Sägen ſind, ſtehen. Auswendig iſt die Schale, wie weiſſer Marmor. Rund um ſtehen in zweyen Reihen Caſtanien-braune Würfel, inwendig

(i) Cymbium ex Philippinis Inſulis. Bonann. f. 449. N. 2. Concha natatilis magna columnae; Liſteri Buccinum Perſicum maximum, clauicula excauata, cujusque margo admodum acuta eſt, ab inſulis Philippinis in H. C. Tab. 800. S. Kupf. N. LIV. de Cymbiis. vid. Richt. Muſ. f. 303. Back-Muſcheln, oder Kahn-Muſcheln.

(k) Cymbium, Cochlea Latina, Velum Nauticum, Cochlea Perſica, Liſteri Buccinum Perſicum faſciatum, clauicula, muricibus coronata in H. C. Tab. 797. N. IV. Mal: Bia Sempe, oder Wina; Chineſ: Ongle; Holl: Gekroonde Bakke, Kroon-Hoorn, Kroon-Tepel-Bak. Rumph. L. II. C. XXI. N. I. f. 102. Tab. XXXI. Lit. A. Bonann. 449. N. I. Es iſt von obigen Cronen-Hörnern §. 52. not. aaaa und bbbb zu unterſcheiden. S. Kupf. N. LV.

wendig glänzet ſie, wie Porcellain, iſt einer Fauſt groß. Sie iſt rar.

l) Das andere Segel-Tuch iſt ſchmäler und kürzer, als das vorige, und kommt dem Gebäude nach dem vorigen in allen gleich, auſer daß am erſten Gewinde, wo es an die andern anſtöſſet, hohle Spitzen herum ſtehen, welche, wie die oberſte Spitze an einem Vogel-Schnabel, ausſehen. Die übrigen Gewinde ſind glatt und weiß. Das erſte Gewinde iſt braun, zwiſchen welchen die Länge herab hellere Linien gehen. In der Mitte laufet ein Queer-Band herum, welches hell-braun iſt, aber genau bemercket werden muß.

m) Eine Birn-förmige dick-bäuchige Schnecke, von ſehr weitem Munde. Sie iſt rund um weitläuftig geſtreifet, weiß- und braun-fahl gewölcket, von ſehr durchſichtiger Schale. Der Mund iſt ſehr weit und glatt, und die äuſerlichen Farben ſcheinen inwendig durch. Neben dem Munde ſtehet am inwendigen Gewinde ein Nabel-Loch. Sie iſt ſo groß, als ein Ballierer-Apfel.

n) Eine Birn-förmige Schnecke, von gleichem Gebäude, aber kaum halb ſo groß. Sie hat braune Wolcken, zwiſchen welchen weiſſe Flecken ſtehen.

o) Eine Birn-förmige Schnecke, welche faſt

(l) Cymbium ſecundum. Twede gekroonde Bakke. Rumph. l. c. Lit. B.

(m) Cochlea nubeculata tenuis.

(o) Conchylium in ſpecie ſic dictum, Drapp d'Argent. Bonann. f. 450. N. 10. Gesn. f. 145. Aldrov. f. 346. Rondelet. L. II. C. XIV. f. 83. Einige rechnen ſie unter die Purpur-Schnecken. S. Kupf. N. LVI.

als eine Harfen-Schnecke ausſiehet, mit verſchiedenen Farben marmoriret, hat aber an ſtatt der Linien rund herum Reihenweiſe lauter Dùpfelchen.

p) Eine Birn-fòrmige Schnecke, welche unten einen Knopf hat; ſie iſt gelb, und mit ſchwarzen Flecken beſetzt.

q) Das Rettieschen, iſt eine ſehr dicke Birn-fòrmige Schnecke, faſt dicker, als lang. Sie iſt ùber und ùber weiß-gelblich, und hat rauhe Streifen rund um. Der Mund gehet oben in eine kurze Ròhre hinaus. An dem mittelſten Gewinde hinter dem Munde iſt ein Nabel-Loch. Inwendig iſt ſie weiß und glatt von ſehr dùnner Schale.

r) Eine weiſſe Birn-fòrmige Schnecke, welche rund um weit geſtreifet iſt. Zwiſchen den Streifen ſind bàuchige Hòhen, welche inwendig hohl, wie ein Canal ſind. Sie iſt ùber zwey Zoll lang. Am Umfange des Mundes ſind die Lànge herab erhabene Buckels, welche inwendig grubigt ſind. Auf der andern Seite des Mundes làſſet es, als wenn das Gewinde mit einem dùnnen Blàtgen belegt wàre.

s) Die Papier-Schnecke, iſt eine weiſſe Birn-fòrmige Schnecke, ſo dick-bàuchig iſt, von dùnner durchſichtiger Schale, wie Papier, wovon ſie auch ihren Nahmen bekommen. Sie hat rund um Canàle,

(p) Bonann. f. 450. N. 6. Nux marina.

(q) Rapa alba; Holl: Knoll, Knoll-Hoorn. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXVII. Lit. F.

(r) Cochlea canaliculata. Bonann. f. 450. N. 17.

(s) Cochlea papyracea. Bonann. f. 450. N. 16. Einige nennen ſie Cochleam ſtriatam. S. Kupf. N. LVII.

näle, wie Hohl-Kehlen, zwiſchen welchen weiſſe Ribben ſtehen, worauf gelbe Fleckgen geſtreuet. Der **Mund** iſt **weit**, und neben demſelben ſtehet mitten am erſten Gewinde ein Nabel-Loch.

t) Eine dergleichen geſtalte Schnecke, welche mit der vorigen in allen überein kommt, auſer daß die Canäle fahl ſind, und die Länge herab Haar-zarte Streifen haben.

u) Eine Erd-farbige Birn-förmige Schnecke, mit blaſſer Viol-blauer Farbe untermengt, welche gleichſam mit dicken gedreheten Bind-Faden umwunden iſt.

v) Eine gekörnete Birn-förmige Schnecke, welche ganz weiß iſt, und rund um mit erhöheten Kugeln beſetzt. Der Mund iſt weit. Sie wird in dem Mittelländiſchen Meer, jedoch ſelten, gefunden. Sie iſt rar.

w) Eine andere dergleichen gekörnete Schnecke, deren Farbe Mauſe-fahl iſt. Sie wird in Italien vielfältig verſpeiſet.

x) Eine Birn-förmige Schnecke, welche rund um Erd-farbene Bande, deren jedes dunckele Striche hat, zwiſchen welchen weiſſe Hügelchen ſtehen.

(u) Cochlea quaſi funiculis ſpiſſis cincta. Bonann. f. 451. N. 25.

(v) Buccinum granulatum rotundum. Rumph. L. II. C. XIX. N. XIV. f. 97. Tab. XXIX. Lit. M. Holl: Ruyſtenbry-Hoorn; die Hirſen-Schnecke. Bonann. f. 451. N. 18. Echinophora Rondeletii.

(w) Bonann. f. 458. N. 19. Echinophora altera Rondeletii.

(x) Bonanni Cochlea Echinophora f. 473. N. 368. Buccinum breuiroſtrum muricatum, labro dentato. Liſt. Tab. 955. N. 6.

hen. Der weite Mund iſt inwendig weiß, und hat an beyden Seiten gelbe Lippen, und auf einer Seite kleine Zähnlein.

y) Eine andere Birn-förmige Schnecke, an welcher die unterſten Gewinde etwas weiter hervor gehen, als an der vorigen. Sie hat rund um Bande, welche aus hell-braunen Linien beſtehen. Zwiſchen jedem braunen Bande iſt allezeit ein weiſſes, auf welchen rund um Hügelchen ſtehen.

z) Die Noten-Schnecke, iſt eine Birn-förmige Schnecke von weiſſer Farbe, auf welcher die Länge herab weiſſe Streifen laufen. Queer über gehen braune Linien, welche in gleicher Weite von einander ſtehen, als ob ſie mit einem Roſtral gezogen wären. Auf den Linien, und zwiſchen den Linien ſtehen roth-braune Flecken, wie Noten. Zwiſchen denen die Länge herab laufenden Streifen ſind weite Furchen, deren Höhen an jedem Gewinde faſt unten in ſtumpfe Hügel ſich endigen. Der Mund iſt inwendig weiß und glatt, und hat an der inwendigen Seite des Gewindes Runzeln. An dem äuſerſten Rande hat er eine geſäumete Lippe, auf welcher dunckel-braune Queer-Striche ſtehen.

aa) Eine andere Noten-Schnecke, faſt wie die vorige am Gehäuſe, auſer daß ſie dick-bäuchiger iſt, und daß die Höhen ihrer Furchen unten ſcharf-eckicht ſind. Am erſten Gewinde ſind oben herum drey braune Linien, etwas drunter ſtehen Lini-

(z) Muſica Gallorum, Voluta Muſicalis, Murex Muſicalis. Muſic-Welle. Liſt. H. C. N. 805. Rochefort Beſchreibung der Antillen-Inſuln. C. XIX. N. XI. p. 332. S. Kupf. §. LVIII. conf. Richt. Muſ. f. 311.

Linienweiſe zarte braune Düpfelchen; ein Fleck weiter darunter kommen wieder vier braune Linien. Unter den Linien ſchimmert etwas blauliches durch, worüber die Länge herab zarte, gelbe, Schlangen-förmige Striche gehen. Uber den Linien und unter den Linien ſtehen ſchwarz-braune Flecken, als Noten.

bb) Eine dergleichen geſtalte Noten-Schnecke, welche aber mitten am erſten Gewinde ſechs braune Linien hat.

cc) Der Bauren Noten-Schnecke, iſt denen vorigen gleich, auſer daß das erſte Gewinde nur oben herum zwey, auch wohl drey Linien, und in der Mitte herum wieder nur zwey Linien hat, und daß die Puncte ſchwarz und gröſſer ſind, als an andern. Der Mund iſt inwendig gelbe.

dd) Die edele Harfe, iſt eine Birn-förmige Schnecke, welche, wenn ſie umgekehret wird, faſt einer Davids-Harfe ähnlich ſiehet. Auf dem erſten Gewinde, wenn man es umkehret, gehen die Länge herab breite Fleiſch-farbige Ribben, welche in gleicher Weite von einander ſtehen, und nach der inwendigen Drehung zu immer ſchmäler ſind; wo ſie aber das andere Gewinde faſt berühren, lauſen ſie in ſpitzige Ecken aus. Uber dieſelbigen lauſen in die Queere herum danckel-braune Linien. Die Felder zwiſchen den Ribben ſind weiß, und die

 Länge

(bb) Bonann. f. 469. N. 297.

(cc) Muſica Ruſticorum. Bonann. f. 498. Sie muß aber mit der, ſo §. 52. not. u angeführet, nicht verwechſelt werden.

(dd) Harpa nobilis; Holl: Edele Harp. Rumph. L. II. C. XXI. N. IX. fol. 104. Tab. XXXII. Lit. M. S. Kupf. N. LIX. De Harpis vid. Richteri Muſ. f. 304.

Länge herab laufen roth-braune geſchlängelte Linien, auf welchen hin und wieder dunckel-braune Flecken ſtehen. Auſer dieſen gehen zwiſchen den Ribben herab Streifen, welche zärter, als ein Haar ſind, und der Schnecke an ihrem treflichen Glanze nichts benehmen. Der Mund iſt weit, und inwendig ſehr glänzend, weiß, blaulich, und hell-braun untermenget.

ee) Eine andere Harfe, deren Fleiſch-farbene Ribben etwas röthlicher fallen, und auch braune Queer-Linien haben. Der Raum zwiſchen den Ribben hat Ziegel-rothe und blauliche Flecken, worauf kleinere weiſſe Flecken ſtehen.

ff) Eine andere Harfen-Schnecke findet ſich, deren drey erſte Ribben weiß, die übrigen aber gelb-weiß ſind. Der Raum zwiſchen den Ribben hat groſſe hell-braune, und darunter hin und wieder weiſſe Flecken, worunter die Länge herab Wellen-förmige braune Linien laufen.

gg) Eine kleine Harfen-Schnecke, von ſehr zarter Schale. Sie hat lauter ſchmale Ribben, auf welchen in die Queere zarte ſchwarze Linien gehen. Der Raum zwiſchen den Ribben hat roth-braune und weiſſe Flecken, über welche die Länge herab braune gezähnelte Linien laufen. Inwendig im Munde ſchimmern durch die dünne Schale die äuſerlichen Farben durch.

hh) Eine ſchöne Harfen-Schnecke, deren erſten Ribben breit ſind, die andern aber im̃er ſchmäler

(gg) Harpa minor; Mal: Bia Saraſſa, oder Bia Raſaghi; Holl: Amouretje, Harpje, hoekig Hoorntje, kleine Chriſant. Rumph. l. c. N. X.

(hh) Bonann. f. 460. N. 185. Harpa Indica.

ler werden. Auf den Ribben ſtehen Fleiſch-farbene Flecken, zwiſchen welchen weiſſe Queer-Binden, und dunckel-braune gezähnelte Queer-Linien ſtehen. Die Felder zwiſchen den Ribben ſind braun-roth, und auf denſelben ſtehen weiſſe Halbe-Circul-förmige Flecken, welche dunckel-braun eingefaßt ſind.

ii) Eine andere Gattung Harfen-Schnecken hat ſchmale Fleiſch-farbene Ribben mit weiſſen Queer-Binden. Die Felder zwiſchen denenſelben ſind weiß-grünlicht, und haben braune Striche, welche nach einander folgende halbe Ringe ausmachen.

א) Eine dergleichen Harfen-Schnecke, deren Ribben alle ſchmal ſind, gelb-roth mit weiſſen Queer-Banden, und braunen Queer-Strichen, die Felder darzwiſchen ſind braun-röthlich, und haben Halbe-Circul-förmige weiſſe Linien, ſo blau eingefaßt ſind.

ב) Eine Harfen-Schnecke mit ſchmalen Ribben, mit ſo vielerley Farben gemiſcht, daß es nicht zu beſchreiben.

kk) Eine kleine ganz weiſſe Harfen-Schnecke von durchſichtiger Schale.

ll) Die Fledermaus, iſt eine Birn-förmige

(ii) Harpa ſtriata colorata; Amb: Tattahul; Holl: De Harp, oder grawe Chriſant. Rumph. l. c. n. VIII. Lit. K.

(א) Harpa ſubtiliter coſtata.

(ב) Bonann. f. 475. n. 395.

(ll) Veſpertilio; Mal: Bia Morlejo, oder Bia Baduri; Amb: Ruluton; Holl: Vleer-Muys, oder Wilde Muzijk-Hoorn. Rumph. Amboin. Rar. Kamm. L. II. C. XXI. n. VII. f. 103. Tab. XXXII. Lit. H. Bonanni Murex roſtratus. f. 469. n. 306. & 295. Die Schnabel-Schnecke. Einige nennen ſie Cardinals-Hüthe, weil die Winckel-förmigen Linien darauf, wie die Fadens, woran die Quaſten hangen, ausſehen. S. Kupf. n. LX.

Schnecke, ſehr glatt und Stroh-färbig. Faſt unten an den Gewinden ſtehen Schnabel-förmige Stacheln. Die Länge herab laufen braune groſſe und kleine Winckel-förmige Adern, faſt als die Drüſen in den Flügeln der Fledermäuſe, daher man ihnen auch dieſen Nahmen gegeben. Der Mund iſt inwendig etwas enge, glänzend, weiß, ob er an der äuſerſten Lippe gelblich. An dem inwendigen Gewinde hat ſie oben Runzeln.

mm) Eine andere Fledermaus, welche der vorigen in allen gleich kommt, auſer daß ihr Grund weiß-fahl iſt.

nn) Noch eine andere Fledermaus, denen vorigen gleich, auſer daß der Grund Fleiſch-farbig iſt.

oo) Eine andere Gattung der Fledermaus, iſt weiß, und hat gelbe gezähnelte Linien zwiſchen den weiſſen. Darunter ſtehen gelb-braune Flecken.

pp) Eine andere Fledermaus, iſt Aſch-fahl, und hat Winckel-förmige und gezähnelte hell-braune Streifen, worunter dunckel-braune Flecken erſcheinen. Die Schnabel-förmigen Stacheln ſind an dieſer ganz kurz.

qq) Eine Fleiſch-farbige Fledermaus, worauf die Länge herab geſchlängelte braune Linien ſtehen mit braunen und grünen Flecken. Sie hat rund um kurze und ſtumpfe Schnabels.

rr) Eine Fledermaus, von weiſſer Schale und dunckel-

(qq) Liſteri Buccinum Muſicum tenue, ex fuſco variegatum, clauicula laeuiter muricata, in H. C. Tab. 807. N. 16.

dunckel-braunen Flecken, worunter gelbe Sprückels herdurch lauffen. Die Knötchen an derſelben ſind ſtumpf.

ss) Eine ſchmälere Aſchen-farbige Fledermaus, mit dunckel-braunen Flecken, unter welchen zart gezähnelte, gelbe Linien ſtehen. Der Mund iſt inwendig am Rande dunckel-braun, und weiter hinein fahl.

ſſ) Eine kurze Birn-förmige Schnecke, rund um mit braunen Binden umgeben, zwiſchen welchen weiſſe Binden ſind. Auf den weiſſen Binden ſtehen erhöhete ſtumpfe Knotens.

tt) Eine Birn-förmige Schnecke, von dicker Schale. Sie iſt braun, und rund um geſtreifet. An den Gewinden ſtehen unten zu die Queere herum ſcharfe Hügelchen; der Mund iſt inwendig weiß, und oben geröhrelt.

uu) Eine Birn-förmige braune Schnecke, rund um ſtarck geſtreifet. An dem erſten Gewinde ſtehen in vier Reihen herum ſtumpfe hohle Schnäbels, die andern Gewinde ragen wenig herfür, und haben nur einige Anzeigen von Knötchen; der Mund iſt inwendig weiß.

vv) Der erſte Morgen-Stern, iſt eine Birn-förmige Schnecke. Sie hat einen weiten Mund. Auf den Streifen ſtehen ſieben Stacheln weit von einander,

(ss) Bonann. f. 469. N. 294.

(vv) So wird dieſe Schnecke genennet, weil ſie wie ein ſo genanter Morgen-Stern, dergleichen die Nacht-Wächter führen, doch ohne Stiel, ausſiehet. Caſſis verrucoſa prima, oder Ceramica; Holl: Getakte Zwitzers-Broek. Rumph. L. II. C. XIV. N. 1. f. 81. Tab. XXIV. Lit. A. Erſte Pimpeltje.

einander, dergleichen auch an den andern Gewinden ſtehen; hernach ſtehen noch andere kleinere auf dem Rücken, und darzwiſchen laufen Furchen herum. Die Gewinde gehen unten wenig herfür. Die Schale iſt auswendig Erd-farbig, und an den Stacheln ſchwarz.

ww) Der **andere Morgen-Stern**, iſt eine Birn-förmige Schnecke von der Gröſſe eines Hüner-Eyes, deren Mund nicht ſo weit iſt, als an voriger. Auf dem erſten Gewinde ſtehen **ſtumpfe** ſchiefe Schnäbel, welche breiter, aber kürzer, als an voriger ſind, hernach kommen kürzere ſtumpfe Hügels. Rund herum gehen breite Furchen. Die Schale iſt weiß, und die Schnäbels ſind vorn ſchwarz, wie auch die Höhen der Furchen.

xx) Der **dritte Morgen-Stern**, iſt breit vom Haupte, von weiſſer Gips-farbiger Schale, mit **ſtumpfen Knoten** beſetzet, dazwiſchen Queer-Runzeln herum laufen, an dem Munde iſt ſie weiß, mit etwas gelb untermenget.

yy) Eine **weiſſe Birn-förmige Schnecke**, rund um zart geſtreifet. Vorn am Munde herum ſtehen lange hohle Schnäbels. Von jedem gehen hernach in der Reihe herum braune Knötchen. Inwendig iſt der Mund auf beyden Seiten gezähnelt und weiß.

zz) Eine

(ww) Caſſis verrucoſa ſecunda; Mal: Bia Papuwa: Holl: Twede Pimpeltje. Rumph. l. c. Lit. B. N. 2. Liſteri Buccinum breviroſtrum, nodis valde eminentibus, at obtuſis diſtinctum, in H. C. Tab. 956. N. 8.

(xx) Caſſis verrucoſa tertia; Holl: Bandaſche Pimpeltje, der groote getakte Moerbey. Rumph. l. c. Lit. C.

zz) Eine Birn-förmige Schnecke, welche weiß-gelbe iſt. Rund um gehen zarte Streifen, welche ſich aber auf dem Rücken verliehren. Hernach ſtehen rund um ſpitzige Knötchen. Sie ſind roth-braun, aber oben an der Spitze weiß. Inwendig iſt der Mund glänzend, weiß-gelbe, und ein Fleck vom Rande laufen nach dem inwendigen zu gelbe Queer-Streifen.

aaa) Eine Birn-förmige Aſch-graue Schnecke, welche auf dem Rücken ſchwarze Knoten hat. Der Mund iſt weit, und am Rande herab Feiſch-farbig, hernach weiter hinter Aſch-fahl, mit Viol-blauen Binden.

§. 58. Nun folgen die Rinckhörner. Dieſe ſind Schnecken, deren erſtes Gewinde vor allen andern dick-bäuchig iſt, und die übrigen Gewinde gehen weiter in einer Spitze hervor. Der Mund iſt auch weit, und hat faſt eine Ey-förmige Oeſnung. Mir ſind folgende Gattungen von denenſelbigen bekant:

a) **Ein kurzes Rinckhorn**, welches zwar klein, aber

(aaa) Bonann. f. 473. N. 361.

(58.) Buccina; Mal: Bia Trompette; Amboin: Kima Tahuri; Holl: Tritons Hoorns; Teutſch: Horn-Schnecken, Poſaunen-Schnecken, Trompeten-Hörner. Lang. p. 32. ſſ. In mehrern Sprachen heiſt eine ſolche Schnecke, Griech: κήρυξ, σάλπιγξ; Span: Bozios; Franz: Coquilie Sabote. Normann: Ran de Mer. Engl: The Trompet; Ital: Buccine; Ligur:. Cornetto; Venet: Buuolo di Mar; Maßil: Bios; Neapolit: Tufa. Plin. in H. N. L. IX. C. XXXVI. *Buccinum, minor Concha, ad ſimilitudinem ejus buccini, quo ſonus editur: Vnde et cauſa nomini, rotunditate oris, in margine inciſa.* conf. Richteri Muſ. f. 319.

(a) Kurze Rinckhörner heiſſen diejenigen, deren übrige Ge-

aber überaus ſchön gezeichnet iſt. Die Schale iſt weiß, und das erſte Gewinde gehet oben ſpitzig zu. Die oberſte Helfte deſſelben iſt rund um mit rothen gezähnelten Linien umgeben. Der andere Theil hat zarte Purpur-rothe Düpflein, und darauf ſtehen hoch-rothe Flecken, welche wie ein *Y* ausſehen, daher man ſie die *Ypſilons*-Schnecke nennen könte.

b) Ein kurzes kleines Rinckhorn mit zugeſpitztem Munde. Ihre Schale iſt Wein-farbig, und ſie ſiehet rund um aus, als ob die Länge herab eine Platte über die andere gelegt wäre. Solche Platten ſind mit braun-gelben, Roſen-rothen und ſchneeweiſſen Flecken marmorirt; oben herum gehen weiſſe und Purpur-farbene Binden, welche mit einander abwechſeln.

c) Ein weiſſes kurzes kleines Rinckhorn, welches bißweilen ins Röthliche fällt. Die Länge herab gehen Wellen-förmige Bande, welche braun ſind.

d) Ein kleines kurzes Rinckhorn Wein-farbig, auf welchem zarte braune Hügelchen ſtehen. Rund herum ſtehen in dreyen Reihen weiſſe runde Flecken, welche an der einen Helfte des Randes mit einem ſchwarzen halben Zirckel umgeben.

e) Ein

winde alleſamt kaum die halbe Länge des erſten Gewindes austragen. Das angeführte Rinckhorn iſt zu finden in Bonann. Muſ. Kirch. f. 456. N. 179.

(b) Bonann. l. c. N. 177.

(c) Bonann. f. 459. N. 178. Buccinum vndoſum.

(d) Bonann. l. c. N. 180. Buccinum oculatum. S. Kupf. N. LXI.

e) Ein weiſſes glänzendes kurzes Rinckhorn, über welches die Länge herab Ziegel-farbige Sichel-förmige Binden laufen.

f) Ein kurzes Pech-ſchwarzes Rinckhorn, oben mit ſpitzigem Munde, auf welchem rund um Reihenweiſe Saftan-gelbe Tüpflein ſtehen.

g) Ein ſchönes kurzes Rinckhorn, deren äuſerſte Schale, wie ein künſtliches geſticktes Kleid, ausſiehet. Sie iſt weiß, und hat oben an der auswendigen Spitze Purpur-farbene Linien, hernach folgen dergleichen zerriſſene. Ferner ſtehen in einer Reihe herum Mond-förmige Purpur-farbene Knötchen, dann folget ein ſtarckes Purpur-farbenes Queer-Band. Darunter ſtehen in einer Reihe herum die Länge herab Purpur-farbene erhöhete Schlangen-förmige Linien. Hierunter ſtehen wieder in einer Reihe herum die Länge herab gleiche Purpur-farbene Binden.

h) Ein kurzes Citronen-farbiges Kinckhorn, auf deſſen erſtem Gewinde die Länge herab ſchwarze Sichel-förmige Binden gehen. An den andern Gewinden gehen die Länge herab kleine Schlangen-förmige Streifen. Es hat nur 3. Gewinde.

i) Ein kleines kurzes Kinckhorn, welches glatt und Schnee-weiß iſt, auſer die letzten Gewinde, welche ſchwarz ſind. Der Mund lauft oben in eine kurze ſpitzige Röhre aus.

k) Ein

(e) Bonann. f. 472. N. 351. Buccinum faſciis falciformibus.
(f) Bonann. f. 459. N. 181. Buccinum punctatum.
(g) Veſtis Phrygia. Bonann. f. 459. N. 182.
(h) Bonann. f. 450. N. 8.
(i) Bonann. f. 451. N. 33.

k) Ein kurzes Kinckhorn, deſſen Schale Oel-farbig fahl iſt, und rund um mit ſchwarzen Düpflein ordentlich besetzet.

l) Ein kurzes Kinckhorn, von Aſch-fahler Farbe, rund herum mit Schuppen beſetzt.

m) Das umwundene *Achat*-Horn, iſt ein glattes dick-ſchalichtes Kinckhorn, deſſen erſtes Gewinde braun iſt, und rund um einige breite und ſchmale weiſſe Queer-Binden hat. Der Mund iſt inwendig weiß, und oben geröhrelt.

n) Ein ander kurzes Kinckhorn, welches die Länge herab zart geſtreift. Am erſten Gewinde oben iſt es biß in die Mitte auch in die Queere geſtreift. Der oberſte Theil am aberſten Gewinde iſt blau-fahl; dann folget eine breite weiſſe Queer-Binde, unter derſelben iſt die Schale dunckel-braun und blau-fahl; darauf wird ſie von einer ſchmalen hell-braunen, und ferner von einer weiſſen Binde umwunden. Der Raum drunter iſt dunckel-braun und blau-fahl.

o) Ein dergleichen geſtaltes Kinckhorn, welches dunckel-braun iſt, und am erſten Gewinde zwey weiſſe Queer-Bande hat. Das erſte Gewinde hat unten, und die andern haben in der Mitten Knötchen.

o*) Der

(k) Bonann. f. 452. N. 49.

(l) Bonann. f. 452. N. 51. Buccinum ſquamatum.

(m) Buccinum fasciatum; oder bey andern: Vinculatum; Holl: Gebaande Achaat-Hoorn. Rumph. L. II. C. XXXVII. f. 261. im Anh. Tab. XLIX. Lit. H. Einige nennen es Cochleam lutariam.

o*) Der umwickelte *Argus*, iſt ein Kinckhorn, ſo ſehr rar iſt. Es iſt weiß, und rund um mit braunen Binden umgeben, auf welchen weiſſe Augen ſtehen.

p) Ein ander umwundenes Achat-Horn von ſehr dünner Schale, daß auch inwendig die Farben durchſcheinen. Sie iſt braun-roth, und hat an dem erſten Gewinde faſt in der Mitte queer um eine weiſſe Binde. Die andern Gewinde haben rund um die Länge herab Furchen, deren Höhen geknotet ſind.

q) Ein Indianiſches Kinckhorn, deſſen Mund oben kurz-geröhrelt iſt. Es iſt rund um zart geſtreifet, und von Farbe, wie ein Ziegel-Stein, der nicht gahr gebrant iſt.

r) Ein geröhreltes Kinckhorn, deſſen Gewinde, wo ſie an einander ſtoſſen, gleichſam mit einem Riemen umſchnallet ſind. Sie iſt hell-blaulich, mit weiſſen und dunckeln Flecken gezieret.

s) Ein braunes geröhreltes Kinckhorn, rund um geſtreifet. Auf den Höhen der Streifen ſind kaum merckliche Knötchen. Zwiſchen der braunen Farbe ſtehen weiſſe Wolcken. Der Mund iſt inwendig weiß.

t) Ein geſtreiftes-Kinckhorn, deſſen Mund oben geröhrelt iſt, faſt eines Fingers lang. Es iſt weiß von Schale, und rund um gehen ſchwarze

R Strei-

(o*) Rumph. L. II. C. XXXVII. Aanhangz. B. Argus faſciatus f. 161. Tab. XLIX. S. Kupf. N. LXII.

(q) Bonann. f. 453. N. 71. Buccinum ſulcatum.

(r) Buccinum ligulatum. Bonann. ib. N. 72.

(t) Buccinum lineatum; Holl: Geſtreepte Hoorn. Rumph. L. II. C. XIX. N. XVII. f. 97. Tab. XXIX. Lit. P.

Streifen, gleich als ob es mit Drat umwunden wäre.

u) Noch ein ander geſtreiftes Rinckhorn, weiß von Farbe, die erhöheten Streifen aber ſind hell-braun.

v) Ein weiß und fahl-braunes geröhreltes Rinckhorn, eines Zolles lang. Der Mund iſt inwendig nach dem Rande zu gezähnelt.

w) Ein fahles geröhreltes Rinckhorn, von gleicher Gröſſe. Es iſt in die Queere geſtreift, und die Streifen ſind etwas höckricht. Der Mund iſt inwendig am Rande weiß, hernach aber weiter hinter braun-roth.

x) Ein dergleichen beſchaffenes Rinckhorn, auſer daß die Tiefen der Streifen dunckel-braun ſind, und daß der Mund inwendig weiß iſt.

y) Das hügelichte Rinckhorn, iſt gelbbraun, mit geröhreltem Munde, und auf den Gewinden ſtehen weiſſe Knoten.

z) Ein anderes hügelichtes Rinckhorn, iſt roth-braun, mit geröhreltem Munde. Die Hügel darauf ſind dunckel-braun, und auf den Höhen etwas weiß.

aa) Ein fahles knötichtes Rinckhorn, welches auſer den Knoten rund um geſtreifet iſt. Die Knoten ſind etwas ſcharf. Der Mund iſt inwendig weiß und glänzend, und von dem Rande an laufen inwendig zu braune Streifen.

bb) Ein Rinckhorn, eines Zolles lang, rund um mit ſtumpfen ſchwarz-braunen Knoten beſezet. Zwiſchen den Knoten iſt es die Länge herab weiß,

(y) Turbo tuberculoſus. Bonann. f. 453. N. 61.

weiß, der Queer-Raum aber zwiſchen den Knoten iſt ſchwarz-braun.

cc) Ein fahles Rinckhorn, welches die Länge herab breite Furchen hat. Queer über gehen Streifen, welche auch über die Höhen hinlaufen, und ſolche knöticht machen. Der Mund iſt inwendig weiß, und oben geröhrelt.

dd) Ein beſonderes Rinckhorn, welches rund um Hohl-Kehlen hat, ſo die Länge herab ſehr zart geſtreifet ſind. Sie ſind braun, und zwiſchen denſelben ſind weiſſe Erhöhungen, gleich als ob Silber-Drat um die Schnecke herum gedrehet wäre. Unten an den Gewinden ſtehen ſtumpfe Schnabels. Der Mund iſt inwendig glatt, und gelbweiß, und oben geröhrelt.

ee) Ein gekörntes, und die Länge herab etwas plattes Rinckhorn, welches fahl und bräunlich iſt. Rund um ſtehen Reihenweiſe dunckel-braune Knötchen; auf beyden Seiten gehen an den Gewinden die Länge herab knötichte Klammern. Der Mund iſt inwendig weiß und geröhrelt.

ff) Das geribbete Rinckhorn, iſt eine fahle Schnecke, über welcher rund um gleichſam erhabene Ribben liegen, welche auf beyden Seiten auf Klammern ſtoſſen, ſo die Länge herab gehen; der Mund iſt inwendig weiß, und oben geröhrelt.

gg) Ein dünn-ſchaliges Rinckhorn, mit geröhreltem Munde, deſſen Schale mit weiſſer hell-

(ee) Buccinum granulatum planum.

(ff) Bonanni turbo coſtatus. f. 455. N. 105. Buccinum Liſteri roſtratum, labro duplicato, ſtriis & eminentibus, & nodoſis in H. C. Tab. 937. Holl: Olykoek-Hoorn. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XLIX. Lit. J. S. Kupf. N. LXIII.

und dunckel-brauner Farbe unter einander ſpielen. Sie iſt rund um mit geknoteten Streifen umwunden. Das erſte Gewinde hat auf beyden Seiten die Länge herab dergleichen Queer-geſtreifte Klammern. Der Mund iſt oben geröhrelt, und hat inwendig weiß-glänzende, erhabene Queer-Streifen.

hh) Ein ander dergleichen Rinckhorn, welches fahl, weiß und bräunlich unter einander ſpielet. Der Mund iſt inwendig Safran-farbig, und hat erhöhete weiſſe Queer-Streifen. Die Röhre am Munde beuget ſich oben rückwärts.

ii) Das Gitter-förmige Rinckhorn, iſt auswendig braun-roth, und inwendig weiß. Auf beyden Seiten der Gewinde gehen die Länge herab geſtreifte Klammern. Uber alle Gewinde her laufen in die Länge und in die Queere erhabene Streifen, welche Knötchen haben, wo ſie zuſammen ſtoſſen. Zwiſchen denſelbigen ſind vertiefte viereckichte Felder. Es läſſet alſo, als ob die ganze Schale mit einem geſtrickten Neze überzogen wäre. Die Röhre des Mundes iſt nach dem Rücken zu gekrümmet.

kk) Eine dergleichen Gitter-förmige Schnecke, oder Kinckhorn, welches aber überhaupt weiß iſt, und keine Klammern hat.

ll) Der Froſch, iſt ein Kinckhorn mit geknoteten Queer-Streifen, braun-fahl, und auf den Knötchen weiß. Die Länge herab gehen knotichte Klammern an denen Gewinden. Der Mund iſt am Rande inwendig weiß, weiter hin aber braun-

(ii) Buccinum reticulatum I. cancellatum. Bonann. f. 461. N. 193. S. Kupf. N. LXIV.

(ll) Ranula; Holl: Kik-Vorſch, oder Hoog-Staert. Rumph. L. II. C. XIV. Num. VIII. Tab. XXIV. Lit. H. f. 82.

braun-roth. Die Röhre des Mundes iſt rückwärts gebogen.

mm) Ein anderes Kinckhorn, von gleichem Gehäuſe, ſo aber ganz weiß iſt.

nn) Ein Kinckhorn, ſo im Indianiſchen Meere gefunden wird. Es iſt überall braun-roth, und hat queer über erhöhete breite Ribben. Der Mund iſt inwendig geſtreift.

oo) Ein faſt dreyeckichtes Kinckhorn, mit weiſſen Ribben umgeben, zwiſchen welchen die Schale fahl iſt. Die Ribben haben einige Knötchen. Der Mund iſt inwendig Milch farbig.

oo*) Eine wunderliche Schnecke, ſo überall mit knötichten Queer-Streifen verſehen. Das erſte Gewinde iſt auf beyden Seiten, das andere in der Mitte mit herab-laufenden knotichten Klammern beſetzt, die übrigen mit keinen. Sie ſpielet mit grüner, weiſſer, Aſch-fahler und brauner Farbe unter einander. Iſt rar.

pp) Das knotichte Kinckhorn, iſt weiß, und hat rund um knötichte Furchen, auf welchen erhöhete Hügelchen ſtehen. Der Mund iſt inwendig an beyden Seiten weiß-gelb, weiter hinten aber ganz weiß.

(nn) Murex faſciatus Bonanni, f. 468. N. 290. Liſteri Buccinum roſtratum ventricoſius, magnis ſtriis interuallo donatis in H. C. Tab. 936. N. 31.

(oo) Murex triangularis coſtatus Bonanni f. 468. N. 291.

(oo*) Buccinum tuberoſum minus, Ajax; Rumph. L. II, C. XIX. N. IV. f. 95. S. Kupf. N. LXV.

(pp) Buccinum tuberoſum majus, Hector; Geknobbede Kink-Hoorn, gedubbelde Oly-Koek, gebulte Oly-Koek. Rumph. L. II. C. XIX. N. III. f. 95. Tab. XXVIII. Lit. C.

qq) Die getrocknete Birne, iſt eine dick-ſchalige ſchwere Stein-harte Schnecke. Sie hat die Länge herab auf denen Gewinden breite Falten, zwiſchen deren Tiefen geſtreifte Queer-Furchen ſtehen. Ihre Schale iſt weiß, und rund um hat ſie braune Queer-Binden. Der Mund iſt oben rückwärts geröhrelt, und neben demſelben iſt ein Nabel-Loch.

rr) Ein fahl-gelbes Rinckhorn, auf welchem verſchoſſene röthliche Flecken ſtehen. Es iſt rund um geſtreifet, und rund um mitten auf den Gewinden ſtehen ſpitzige Knötchen.

ss) Ein anderes Rinckhorn, welches die Länge herab überlegte Säume hat, ſo weit von einander ſtehen. In der Mitte auf jedem Saume eines jeglichen Gewindes ſtehen ſtumpfe Knötchen. Die Schale iſt gelblich, und rund um gehen hell-braune Binden. Der Mund iſt inwendig weiß, und oben rückwärts geröhrelt, hat auch neben ſich ein Nabel-Loch.

tt) Ein dergleichen Rinckhorn, die Länge herab mit breiten Säumen überlegt. Rund herum laufen in die Queere zarte Streifen, deren Höhen hulckrig ſind. Die Schale iſt auswendig dunckelbraun, und rund um gehet in die Queere eine weiſſe Binde. In der Mitte des erſten Gewindes hat ſie hohle Schnabel-förmige Knoten, an denen andern aber nur ſchlechte kleine Knötchen. Der Mund iſt

(qq) Murex ſaxatilis, Pyrum ſiccum; Holl: Gedrooegte Peer. Rumph. f. 56. Tab. XXVI. Lit. B. Bey den Neapolitanern heiſt ſie: Caroſa. Bonann. f. 467. N. 273.

(ss) Buccinum plicatum.

iſt inwendig weiß, und rückwärts geröhrelt, und hat neben ſich ein krauſes Nabel-Loch.

uu) Ein ander Rinckhorn, am Gehäuſe der vorigen in allen gleich, auſer daß die äuſerliche Schale weiß iſt, und rund um mit braunen Binden umgeben.

vv) Die umwundene Purpur-Schnecke, iſt ein Rinckhorn von ſtarcker Schale, rund um mit hohlen Schnäbeln umgeben, und der Hals iſt oben rund um geſtreift. Die Schale iſt gelblich mit Blut-rothen und Erd-farbigen Fleckgen vermiſcht. Rund um wird ſie von zwey Binden umſchloſſen, deren die eine weiß, die andere roth iſt.

ww) Ein weiſſes Rinckhorn, ſo wie Elfenbein ausſiehet. Die Länge herab gehen breite Falten oder Säume, ſo am Ende gekräuſelt ſind. Queer um gehen Furchen und Streifen, welche auch über die Falten mit weglaufen. Der Mund iſt inwendig weiß, oben rückwärts geröhrelt, und hat neben ſich ein krauſes Nabel-Loch.

xx) Ein anderes dergleichen Rinckhorn, welches aber zwiſchen den Säumen fahl-blaulich iſt, und deſſen Säume am erſten Gewinde unten zu einige kurze Knötchen haben.

yy) Noch ein anderes dergleichen Rinckhorn, an welchem rund um weiſſe und dunckelbraune Queer-Binden umwechſeln, der Mund iſt inwendig vorne weiß, und weiter hinter blaulich-weiß.

(vv) Purpura faſciata. Bonann. f. 460. N. 186.
(ww) Bonann. f. 467. N. 275. Purpura criſpata.
(yy) Purpura Tarentina. Bonann. f. 467. N. 274.

zz) Das Barth-Männichen, iſt ein Kinckhorn, ſo braun iſt, und deſſen Gewinde nach dem erſten kurz ſind. Es hat eine breite krauſe Lippe, rund um über den ganzen Leib gefurchet, und die Länge herab ſtehen auf erhöheten Säumen verſchiedene Reihen von Haaren.

aaa) Eine andere Gattung eines Barth-Männichens, von gleicher Geſtalt, wie die vorige, auſer daß die übrigen Gewinde nach dem erſten in eine längere Spitze auslaufen. Der Mund iſt inwendig oben geröhrelt, und laufet etwas rückwärts hinaus.

bbb) Ein weiſſes kleines Kinckhorn, welches dick-bäuchig iſt. Es hat die Länge herab in gleicher Weite erhabene Streifen, und queer über gehen zärtere erhabene Streifen. Wo die Streifen zuſammen ſtoſſen, ſind erhöhete Knötchen. Es läſſet alſo, als ob ſie mit dem Netz umgeben wäre. Sie iſt weiß, und auf einigen Knötchen bräunlich. Der Mund iſt inwendig weiß, und auf beyden Seiten gerunzelt. Oben hat er nach dem Rücken zu eine ganz kurze Röhre, da im Gegentheil das Netz-förmige Kinckhorn (§. kk) eine längere Röhre hat.

ccc) Ein blau-fahles Kinckhorn, welches rund um ſehr zart geknötete Streifen hat, zwiſchen welchen zwey Reihen kurzer ſpitziger Stächelchen herum gehen. Die Gewinde ſind die Länge herab auf beyden Seiten mit erhabenen krauſen Klammern umgeben. Der Mund iſt inwendig weiß, und oben rückwärts geröhrelt.

(zz) Buccinum piloſum primum, ſ. craſſum; Holländ: Hayrige Dik-Lipje. Rumph. L. II. C. XIX. N. VIII. f. 96. Tab. XXIX. Lit. H.

ddd) Die Franzöſiſche Beutel-Taſche, iſt ein Kinckhorn, welches die Länge etwas platt gedruckt iſt. Die Schale iſt rund um mit Knötchen umgeben. Auf beyden Seiten der platten Gewinde gehen die Länge herab gleichſam gezähnelte Floß-Federn, daß ſie faſt einem Platt-Fiſche gleichen. Sie iſt weiß, und Wechſelsweiſe rund um gleichſam mit gedreheten Fäden umgeben, deren einer weiß, der andere roth-braun iſt.

ddd*) Ein weiſſes Kinckhorn, etwas breit gedrückt, oben mit einem ſtumpfen gleichen Schnabel. Auf der Schale ſtehen Fleiſch-farbige runde Knötchen, und auf beyden Seiten gehet die Länge herab ein Wulſt.

eee) Die bucklichte Purpur-Schnecke, iſt ein Kinckhorn, welches rund um allerley Knötchen und Hügel hat, und deſſen Rücken etwas erhöhet iſt. Sie iſt weiß, fahl und braun vermiſcht. Der Mund iſt inwendig runzlich und knoticht, und laufet in eine zurück gebogene hohle Röhre aus.

fff) Die Marmor-Purpur-Schnecke, iſt eine weißliche, dick-ſchalige ſchwere Schnecke, welche rund um dicke ſtumpfe Stacheln hat, und zwiſchen

(ddd) Sie iſt von Bonanni crumena Gallorum unterſchieden. In Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXIV. Lit. G. heiſt dieſe Schnecke: Bia Cadoc; Holl: Paddetje, oder Padde-Hoorn. Conf. Bonann. f. 459. N. 183. S. Kupf. N. LXVI.

(ddd*) Bonann. f. 472. N. 346.

(eee) Purpura gibboſa. Bonann. f. 467. N. 278. 279. Buccinum purpureum, pſeudopurpura; Holl: Hayrige Oorlys, oder Oorhorn. Rumph. Theſ. imag. Tab. XXIV. Lit. F.

(fff) Purpura criſpata. Bonann. f. 467. N. 275.

den Stacheln gehen die Queere herum verſchoſſene braune Binden.

ggg) Eine dick-bäuchige Stachel-Schnecke, ſo bräunlich iſt; Die Gewinde, ſo aufs erſte folgen, gehen unten kurz hervor. Rund um hat ſie Ribben, und auf den Ribben ſtehen hohle Schnabels. Der Mund iſt länglich-rund, und hat auf beyden Seiten breite Lippen. Die Lippe, welche an der gewundenen Seite liegt, iſt als wenn ſie in viel krauſe Falten gelegt wäre. Der Mund iſt inwendig weiß, und oben rückwärts geröhrelt.

hhh) Das wellichte Kinckhorn, iſt Roſenroth, und hat rund um weiſſe ſchmale Binden, über welche die Länge herab ſchmale weiſſe Wellen-förmige Binden gehen, ſo daß ſie ein unordentlich Netz vorſtellen. Der Mund iſt weiß, und oben eingekümmet. Die Gewinde nach dem erſten ſind kurz.

iii) Ein dergleichen wellichtes Kinckhorn, dem vorigen in allen gleich, auſer daß es zwiſchen den weiſſen Binden braun-roth iſt.

kkk) Die Inſul-Schnecke, iſt ein dick-bäuchig Kinckhorn, nach dem erſten Gewinde mit kurzen Gewinden. Sie iſt weiß, und mit Bluth-rothen Flecken beſetzt, wie etwa die Inſuln im Meer auf Land-Charten abgemahlet werden. Inwendig iſt ſie weiß, und weiter hinter blaulich. Der Mund hat an der innern Seite eine Lippe, und iſt oben eingekümmet.

(ggg) Murex ventricoſus. Bonann. f. 468. N. 286.

(hhh) Buccinum vndatum. Bonann. f. 460. N. 189. S. N. LXVII.

(iii) Liſteri Buccinum breuiroſtrum, ſtriatum, fuſcum, vndatis lineis albis depictum, in H. C. Tab. 984. N. 43.

(kkk) Bonann. f. 460. N. 190.

lll) Eine andere dergleichen Inſul-Schnecke, auſer daß ſie Roſen-farbig iſt, mit Pfürſig-farbigten Inſuln, inwendig aber röthlich.

mmm) Ein langes Rinckhorn, ſo wie Topfſtein ausſiehet, und wegen der wellichten Queer-Streifen rauh iſt. Inwendig iſt der Mund gelb-weiß, oben geröhrelt, und hat an dem inwendigen Gewinde eine breite Lippe.

nnn) Ein weiß-gelbes Rinckhorn, mit flachen zart-geſtreifeten Furchen umgeben. Der Mund glänzet inwendig, iſt oben eingekümmet, und braunlich-weiß.

ooo) Ein dergleichen fahl-braunes Rinckhorn.

ppp) Ein dergleichen dunckel-blaues Rinckhorn, deſſen Mund auch inwendig dunckel-blau iſt.

qqq) Ein dergleichen ſchwarzes Rinckhorn, deſſen Mund inwendig auch ſchwarz iſt.

rrr) Ein dergleichen Rinckhorn, welches die Länge herab ſchiefe und gebogene Furchen hat, So wohl die Höhen, als Tiefen der Furchen ſind rund um mit zarten Streifen beſetzet, die Schale iſt weiß, der Mund hat oben an der Säule des Gewindes

(lll) Liſteri Buccinum craſſum, rufeſcens, ſtriatum & vndatum.

(mmm) Bonann. f. 460. N. 192. Lange Rinckhörner werden diejenigen genennet, deren Gewinde, ſo auf das erſte folgen, eine ſo lange Spitze ausmachen, die an Länge den erſten Gewinden gleich kommt.

(rrr) Buccinum breuiroſtrum, tenuiter ſtriatum, pluribus vndoſis ſinubus diſtinctum. Liſt. in H. C. N. 962.

des krauſe Falten, und iſt oben eingekümmet. Der Mund iſt weit, und inwendig weiß.

sss) Ein Rinckhorn von glänzender glatter Schale, aber am oberſten Gewinde ganz oben geſtreifet. Die Schale iſt weißlich und braun-röthlich, und ihre Gewinde haben unten Hohl-Kehlen. Der Mund iſt inwendig weiß, und hat an der Säule des Gewindes eine breite Lippe, an der andern Seite aber Queer-Falten.

ttt) Das gewölckte glatte Rinckhorn, iſt eine Schnecke, von weiſſer glänzender Schale, auf welcher fahl-braune Wolcken ſtehen. Der Mund iſt inwendig weiß, oben eingekümmet, ohne Zähne. Die Gewinde ſind mit einer tiefen Hohl-Kehle unterſchieden.

uuu) Ein Rinckhorn, ſo gelblich iſt. Es iſt mit zwey breiten Lippen am Munde verſehen, oben zu, und inwendig iſt der Mund glatt und weiß.

vvv) Ein ander Rinckhorn, deſſen Mund oben zu iſt, auf beyden Seiten Lippen hat, wie ein halber Mond geſtaltet. Die Schale iſt weiß, und die Länge herab gehen Sebel-förmige Binden. Es hat 6. Gewinde.

www) Ein dick-bäuchiges Rinckhorn, deſſen erſtes Gewinde ſehr dick-bäuchig iſt. Die andern Gewinde ſind kurz und ſtumpf. Der Mund iſt auf beyden Seiten mit breiten Lippen verſehen. Die Schale iſt dick, ſchwer und Aſch-fahl.

xxx) Der

(ttt) Buccinum nubeculatum laeue.
(uuu) Buccinum labroſum. Bonanni f. 475. N. 399.
(vvv) Bonann. l. c. N. 401.
(www) Cochlea ventricoſa. Bonann. l. c. N. 398.

xxx) Der Comet, iſt ein Kinckhorn von glatter weiſſer Schale, oben auf dem Rücken aber bräunlich. Es iſt zwar die Länge herab geſtreifet, aber die Streifen ſind noch zärter, als ein Haar. Unten an denen Gewinden ſind ſtumpfe Knötchen. Der Mund iſt weit, und oben eingekümmet, und hat an der Säule des erſten Gewindes eine breite Lippe. An der andern Seite des innerlichen Randes iſt er glatt, ferner hin aber in die Queere geſtreifet. Von denen Streifen gehen drey braune Queer-Binden hinten zu.

yyy) Das groſſe Kuffer-Hörnichen, iſt ein weiß-fahles Kinckhorn eines Zolles lang. Rund um hat es die Länge herab glatte Furchen, und unten an den Gewinden Knötchen. Der Mund hat an der Säule des erſten Gewindes eine breite platte Lippe, und inwendig am Rande Zähne.

zzz) Noch ein dergleichen Kuffer-Hörnichen, welches aber braun-fahl iſt.

aaaa) Das kleine Kuffer-Hörnichen, iſt ſo groß, als ein Nagel an einem Finger, auch an Geſtalt, wie die vorige, auſer daß ſie auf dem Rücken einen hohen Buckel hat.

bbbb) Ein kleines glattes Kuffer-Hörnichen, welches keine Furchen, aber unten zarte Knötchen an den Gewinden hat. Die Schale iſt faſt Oliven-farbig, doch etwas danckeler, mit weiſſen Düpf-

(xxx) Cometa turbinatus.

(yyy) Arcularia major; Holl: Groote Koffer-Hoorntje. Rumph. L. II. C. XVIII. N. XI. f. 91. Tab. XXVII. Lit. M. Bonann. f. 472. N. 340. bey einigen Turris Babylonica.

(aaaa) Arcularia minor; Mal: Bia Totombo; Holl: Kleyne Koffer-Hoorntje. Rumph. l. c. Lit. N.

Düpflein beſtreuet; der Mund iſt inwendig blau-braun.

cccc) Ein Kinckhorn, deſſen Gewinde von einem Hammer ſcheinet ungleich breit geſchlagen zu seyn. Es hat in die Länge und Queere zarte Streifen, welche gleichſam ein Netz ausmachen. Inwendig im Munde oben an der Säule des erſten Gewindes liegt eine breite krauſe Falte, welche dem Schnecken-Thiere dazu dienet, daß ſein Hals drauf ruhen kan, wenn es den Kopf aus der Schale recket.

dddd) Das gekörnte Thürmichen, iſt eine kleine fahle Schnecke eines Zolles lang. Es hat die Länge herab etwas ſchlängliche Furchen, über deren Höhen Queer-Streifen laufen, daher es ſiehet, als ob auf den Höhen viereckichte Knötchen mit ſtumpfen Ecken ſtünden. Unten an den Gewinden herum laufet eine verſchoſſene Aſch-fahle Queer-Binde, der Mund iſt oben eingekümmet.

eeee) Ein dergleichen weiſſes gekörntes Thürmichen, welches unten an den Gewinden hell-braune Queer-Binden hat.

ffff) Noch ein dergleichen gekörntes Thürmichen, welches rund um mit fahlen, roth-braunen und weiſſen Binden umwunden iſt.

gggg) Ein Kinckhorn, von gleicher Gröſſe, welches die Länge herab gefurchet, in die Breite aber geſtreifet

(dddd) Turricula granulata; Holl: Staaten-Vlag-pen. Rumph. L. II. C. XIX. N. XXII. f. 98. Tab. XXIX. Lit. V. Bonann. f. 452. N. 35.

(gggg) Buccinum ſulcatum & ſtriatum. Von einigen heiſt es: Mitra Epiſcopi. Bonann. f. 452. N. 38.

geſtreifet iſt. Die Tiefen der Furchen ſind weiß, und die Höhen derſelben dunckel-braun.

hhhh) Ein Kinckhorn, von blaſſer Oliven-Farbe, welches rund um geknotet iſt. Der Mund iſt oben eingekümmet, und inwendig weiß. An der Säule des erſten Gewindes iſt er Safran-farbig, und am innern Rande gegen über hat er dunckel-braune Queer-Streifen.

iiii) Weiſſe Fluß-Schnecken von ſehr zarter zerbrechlicher Schale, deren Mund oben zu iſt. Sie hat 7. Gewinde.

kkkk) Eine glatte Gold-gelbe Fluß-Schnecke, von zarter zerbrechlicher Schale, welche am oberſten Gewinde rund um eine weiſſe Binde hat. Der Mund iſt oben zu, und inwendig glänzend-weiß.

llll) Ein kleines Kinckhorn, welches kaum ſo groß, als eine Lorbeer-Beer. Die ganze Schale iſt Erd-grünlich, und unten nach den Gewinden zu gehen von der Mitte herab weiſſe breite Striche. Oben am erſten Gewinde gehen ſchwarze unterbrochene Striche herum.

mmmm) Ein dick-bäuchiges Kinckhorn, deſſen Gewinde nach dem erſten kurz ſind. Rund um gehen Striche, welche aus breiten, dunckel-grünen und ſchwarz-gelben Flecken abwechſeln. Zwiſchen denen Gewinden gehet ein Gürtel, welcher ſchwarz-gelbe Flecken hat.

nnnn) Eine

(iiii) Albula. Bonann. f. 475. N. 392.

(kkkk) Buccinum fluuiatile flauum, Zona alba. Bonann. f. 473. N. 364.

(llll) Bonann. f. c. N. 373.

(mmmm) Buccinum globoſum. Bonann. f. 474. N. 379.

nnnn) Eine gelbe Fluß-Schnecke, von ſehr zarter zerbrechlicher Schale, deren Gewinde in eine lange Spitze ausgehen.

oooo) Ein Kinckhorn, von weiſſer Schale, auf deſſen zwey oberſten Gewinden rund um dunckel-braune ſchmale Binden gehen. An den unterſten Gewinden gehen die Länge herab braun-fahle wellichte Wolcken. Der Mund iſt oben zu.

pppp) Ein weiſſes Kinckhorn, von dünner Schale. Am erſten Gewinde gehen drey braune Queer-Binden herum. Die Länge herab gehen über alle Gewinde ſchief-braune geſchlängelte roth-braune Striche. Der Mund iſt oben zu, inwendig weiß, worüber blaue verſchoſſene Bande, wie ein Gegitter ſtehen.

qqqq) Ein kleines Kinckhorn von Topf-Farbe, deſſen Mund ganz rund, und mit einer Lippe umgeben iſt, neben dem Munde findet ſich ein Nabel-Loch.

rrrr) Ein Caſtanien-braunes Kinckhorn, deſſen erſtes Gewinde lang und dick-bäuchig, die andern aber kurz und ſpitzig ſind. Der Mund iſt inwendig weiß, und hat wunderliche Zähne. Sie wird das *Midas*-Ohr genent.

ssss) Ein

(nnnn) *Buccinum longum*, oder Turbo laeuis in ſtagnis degens. Liſt. de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XXI. p. 137. Aldrov. de Exſanguib. L. III. f. 359.

(oooo) *Buccinum* ſeptem ſpirarum, cujus ſuperiores ſpirae faſciatae, inferiores vndatae Liſt. in H. C. P. I. N. 7.

(pppp) *Buccinum* ſeptem ſpirarum, ex rufo radiatum. Liſt. ib. N. 4.

(qqqq) Bonann. f. 452. N. 43.

(rrrr) Auris Midae. Rumph. L. II. C. XXI. N. XXIV. f. 107. Tab. XXXIII. Lit. H.

ssss) Ein gelb-weißlich Rinckhorn, von überaus zarter und zerbrechlicher Schale, welche glatt und durchſichtig iſt. Der Mund iſt groß, von Ey-förmiger Oefnung. Das erſte Gewinde iſt ſehr groß, hernach folgen zwey kleine.

tttt) Ein Rinckhorn, von Gebäude, wie das vorige, auſer daß es etwas länger, und die Schale Raben-ſchwarz iſt. Der Rabe.

uuuu) Ein kleines und weiſſes Rinckhorn, von einer dicken Schale, deſſen äuſere Lippe ſo breit und lang iſt, daß auch das erſte Gewinde gleichſam damit bedecket iſt. Es hat vier Gewinde, welche die Länge herab kleine Eindrücke haben.

vvvv) Ein kleines Rinckhorn, wie ein Gerſten-Korn groß, welches durchs Vergröſſerungs-Glas ungemein wohl ausſiehet. Die Schale iſt dünne, und glänzet, wie weiß angelaufen Elfenbein. Die Länge herab gehen ſchwarze geſchlängelte Striche über die Gewinde. Neben ſolchen Strichen ſtehen hochrothe Düpflein.

xxxx) Ein dergleichen kleines Rinckhorn von ſehr zarter Schale, welche fahl ausſiehet. Auf denen Gewinden laufen die Länge herab hell-braune Winckel-förmige Hacken. Auf den fahlen Feldern zwiſchen ſolchen Hacken ſtehen weiſſe Flecken.

yyyy) Ein dergleichen Rinckhorn, von weiſſer Schale, deſſen Winckel-förmige Hacken hell-roth ſind, und die Länge herabgehen.

S zzzz) Ein

(ssss) Bonann. f. 452. n. 54.
(tttt) Corvus, Bonann. f. 453. n. 55.
(uuuu) Buccinum labiatum, Bonann. f. 459. n. 175.

zzzz) Ein ganz kleines Kinckhorn, von Milch-farbiger Schale, rund um gehen einige Reihen ausgezäckter grün-brauner Flecken. Zwiſchen denenſelben ſtehen kleine Düpflein von eben der Farbe. So klein auch dieſes Schneckgen iſt, ſo iſt doch ſchon deſſen Mund mit einem Deckel verſchloſſen.

aaaaa) Ein gelbes Kinckhorn, von ſehr zarter Schale, einen Zoll lang, und ſehr durchſichtig. Es beſtehet aus fünf Gewinden. Der Mund iſt inwendig weiß, und laufet oben in eine kurze Röhre aus.

bbbbb) Das Kinckhorn mit Strichlein, iſt zwey Zoll lang, von durchſichtiger Schale. Es hat ſechs Gewinde. Das erſte iſt weiß, und hellbraun untermenget, und rund herum gehen unterbrochene dunckel-braune Strichlein. Die andern Gewinde ſind hell-braun und glänzend. Der Mund iſt inwendig weiß, vorn aber bräunlich, und gehet in eine kurze Röhre aus.

ccccc) Ein dergleichen Kinckhorn, auſer daß es in allen viel danckler iſt, als das vorige.

Es gehören auch unter die Kinckhörner die Spindeln. Dieſe ſind an den Gebäuden denen Kinckhörnern gleich, auſer daß die Gewinde, ſo nach dem erſten folgen, in eine lange Spitze ausgehen, und das der weiſſe Mund oben in eine hohle Röhre,

(bbbbb) Buccinum lineatum. Rumph. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXIX. Lit. P.

Die Spindeln) Fuſi; Holl: Spillen. Rumph. l. c. L. II. c. XIX. n. VII. Tab. XXIX. Lit. G. f. 96. Dieſe Spindeln und folgende Schnecken heiſſen ihrer Röhre wegen, ſo oben am Munde ausgehet, Buccina canaliculata, auch roſtrata.

re, welche halb ſo lang, als das oberſte Gewinde iſt. Hieher ſind zu rechnen:

ddddd) Eine kurze braune Spindel, welche an ihren Gewinden, auf welchen rund herum kurze ſtumpfe Zähnlein ſtehen, glatt iſt, und rund herum ſchwarze, einander gleichlaufende Linien hat. Der Mund iſt inwendig weiß, und hat gleichlaufende braune Queer-Streifen.

eeeee) Eine Thon-farbige kurze Spindel, welche weder gelb, noch braun iſt. Die Gewinde derſelben haben auſer ihren Hügelchen rund herum zarte Queer-Streifen, zwiſchen welchen flache Furchen ſind. Das oberſte Gewinde hat in der Mitte eine breite, und hernach eine ſchmalere gleichlaufende weiſſe Binde, welche auf denen andern Gewinden gleich oben herum laufen, wo das vorige Gewinde aufhöret. Der Mund iſt inwendig weißlicht.

fffff) Eine kurze Spindel, deren oberſtes Gewinde oben fahl-braun, worüber braune Queer-Striche laufen. In der Mitte ſind 2 Queer-Binde, deren die oberſte breit, die andere ſchmähler iſt. Der unterſte Theil des erſten Gewindes iſt Caſtanien-braun, und hat, wie die übrigen Gewinde, ſeine Queer-Streifen. Die andern Gewinde ſind oben Aſch-fahl, doch mehr ins Weiſſe laufend, unten aber braun-fahl. Der Mund iſt inwendig von heller Caſtanien-Farbe, und hat unten ein breites weiſ-

S 2 ſes

(ddddd) Fuſus breuis; Holl: Stompe Spill. Rumph. L. II. C. XIX. N. VII. T. XXIX. f. 96. G.

(eeeee) Holl: Gebandeerte ſtompe Spill, oder omwonde Hoorn.

ſes Queer-Band, welches mit 2 ſchwarzen, doch kaum ſichtbaren Linien unterſchieden wird.

ggggg) Eine dunckele Caſtanien-braune kurze Spindel, mit wechſelnden Queer Streifen, flachen Furchen, und 2 weiſſen Queer-Binden, welche wie bey den andern herum laufen. Der Mund iſt inwendig Caſtanien-braun, und hat unten ein breites weiſſes Queer-Band, welches mit 4 kaum ſichtbaren gleichlaufenden Queer-Linien unterſchieden wird.

hhhhh) Eine ſchöne kurze Spindel, deren oberſter Theil des oberſten Gewindes weiß iſt, und 2 und 2 einander gleichlaufende Queer-Striche hat. Von der Mitte des oberſten Gewindes herab laufen über die Höcker gelbe Binden, welche aber, wo die Queer-Striche durchgehen, braun ſind. Zwiſchen dieſen Banden iſt ein jeglicher Raum weiß. Die andern Gewinde haben auch ihre Queer-Streifen, und ſind durchaus mit langen gelben Banden und weiſſen Darzwiſchen-Raum, wie am untern Theil des oberſten Gewindes war, gezieret.

iiiii) Die *Tarnatani*ſche Spindel iſt zwar an Geſtalt der vorigen gleich, aber an Farben ungleich ſchöner, daher ſie auch theuer geſchätzet wird. Die Farbe derſelben iſt Fleiſch-farbig, und die Flecken darauf Gold-gelb. Die Striche, ſo rund herum laufen, ſind danckel-braun, und ſtehen in gleicher Weite

(ggggg) Holl: Gebaande Achat-Offerhoorn. Bonann. f. 472. n. 350. Das Mohren-Band. Richteri Muſ. f. 321.

(hhhhh) Bonann. f. 472. n. 353.

(iiiii) Bonann. f. 475. n. 394.

Weite von einander. Die Röhre, ſo oben am Munde ausgehet, iſt etwas kürzer, als an der vorigen.

kkkkk) Das Marmor-Rinckhorn, oder der Beutel, iſt eine Schnecke von weiſſer und dicker Schale, deſſen erſtes Gewinde dick-bäuchig iſt, der Mund hat eine kurze Röhre, und iſt an der inwendigen Seite gezähnelt. Die Gewinde ſind runzlich, und auf dem erſten ſtehen 2 Reihen dunckeler viereckichter Flecken.

lllll) Ein Rinckhorn, ſo im Siracuſaniſchen Meer häufig anzutreffen, aber ſchön iſt. Es iſt die Länge herab mit Wellen-förmigen Furchen gezieret; jedes Gewinde hat zarte ſchwarze Queer-Streiſen, ſo über die Furchen gehen, und ſcheinet, als zwey Blättlein, ſo queer über in der Mitte wie ein Dach zuſammengehen, davon das eine weiß, das andere braun- und Purpur-farbig iſt. Der Mund hat eine Röhre.

mmmmm) Ein warzigtes Rinckhorn, ſo gleichſam mit einem weiſſen Holländiſchen Gewand überzogen. Die Gewinde haben rund um mancherley Falten und unten Warzen, und zwiſchen den Gewinden iſt gleichſam ein Faden, ſo aus Wein-Farbe und Braun-roth beſtehet. Der Mund hat oben eine kurze Röhre.

nnnnn) Ein weiſſes glattes Rinckhorn, von einer

(kkkkk) Turbo marmoreus ventricoſus. Bonann. f. 461. n. 194.

(lllll) Bonann. f. 454. n. 80.

(mmmmm) Turbo tuberoſus. Bonann. f. 454. n. 79.

(nnnnn) Bonann. l. c. n. 86.

einer harten dicken Schale. Das erſte Gewinde iſt ſchlecht, die andern aber gehen oben in erhobene Erhöhungen aus. Der Mund hat eine kurze Röhre.

ooooo) Ein groſſes Rinckhorn, aus dem rothen Meer, von Bimm-Stein-Farbe. Die Gewinde haben die Länge herab Furchen, ſo aber weit von einander ſtehen, in die Queere aber zarte Streifen. Der Mund lauſt in eine kurze dicke Röhre aus, ſo auswendig, wie der Hals eines Ochſen, etwas ausgebogen iſt.

ppppp) Ein Rinckhorn, ſo groß iſt, und aus zwey Kräuſeln, die an den Bodens zuſammen geſetzt, zu beſtehen ſcheinet. Rund um iſt es mit zarten Streifen umgeben, und die Gewinde werden durch erhabene Riemen oder Leiſten unterſchieden. Der Mund lauſt in eine Röhre aus.

qqqqq) Das Perſianiſche Kleid, iſt ein Rinckhorn aus dem Perſiſchen Meere, ſo theur bezahlt wird, und wie ein Perſianiſch Gewand ausſiehet. Die Schalen ſind gelblich, mit Caſtanienbraunen Binden umgeben. Die Gewinde laufen unten in Hügelchen aus. Der Mund hat eine kurze dicke Röhre.

rrrrr) Das weiſſe geſtreifte Rinckhorn iſt anderthalb

(ooooo) Turbo magnus. Bonann. l. c. N. 88.

(ppppp) Trochus antonomaſticus magnus et duplex. Bonann. l. c. f. 455. N. 101. S. Kupf. N. LXIX.

(qqqqq) Veſtis Perſarum. Bonann. f. 468. N. 288. Buccinum roſtratum, duplicibus lineolis ſubfuſcis circumdatum, inter ſinus nodoſum. Liſt. in H. C. L. IV. P. II. S. XIV. C. II. N. 26. Tit. 931.

anderthalb Zoll lang, und hat nach dem erſten kurze Gewinde. Rund um iſt es mit ſtarcken Queer-Streifen umgeben. Der Mund hat oben eine kurze Röhre.

sssss) Ein Rinckhorn, zwey Zoll lang. Es iſt rund um geſtreifet, gelbe von Farbe, mit braunen länglichen Flecken. Der Mund geht oben in eine kurze Röhre aus.

ttttt) Ein Rinckhorn, etwas über einen Zoll lang. Rund um iſt es geſtreifet, und die Höhen der Streifen ſind höckericht. Die Schale iſt braun, und rund um mit weiſſen Binden umgeben.

uuuuu) Ganz kleine Rinckhörner, ein wenig gröſſer, als ein Gerſten-Korn. Sie ſind braun, und haben die Länge herab Furchen, ſind auch rund um geſtreifet. Die Höhen der Furchen ſind weiß. Oben iſt der Mund geröhrelt.

vvvvv) Ein kurzes weiſſes Rinckhorn, über eine gute Fauſt groß. Es hat eine dicke und ſchwere Schale, welche dicker, als drey Meſſer-Rücken iſt. Die vier Gewinde, ſo auf das erſte folgen, ſind gegen das erſte ganz kurz. Der weite Mund laufet in eine lange hohle Röhre aus.

wwwww) Ein dergleichen Rinckhorn,

(vvvvv) Buccinum ampullaceum, clauicula ſulcata, vna parte cujusque orbis in planum compreſſa. Liſt. H. C. P. III. L. IV. Sect. XIII. C. 1. Buccinum breue.

ganz kurz) Dergleichen nennet Langius in Meth. teſtac. mar. divid. Buccina parua, p. 33. Weil aber viele darunter vorkommen, ſo groß ſind, ob ſie gleich nach Proportion kurze Gewinde haben, ſo ſind ſie noch ehe Buccina breuia zu nennen.

(wwwww) Liſt. l. c. T. XXIII. N. 21.

Purpur-farbig, von vier Gewinden, die aber länger ſind, als am vorigen, von Surinam.

xxxxx) Ein Rinckhorn mit kurzen Gewinden, welches die Länge herab verſchiedene Säume hat, queer über aber geſtreifet iſt, und rund um in der Mitte auf jedem Gewinde kurze hohle Vogel-Schnäbels hat. Die Farbe iſt braun, und darauf geht in die Queere eine weiſſe Binde. Der Mund geht in eine rückwärts-gebogene Röhre aus.

zzzzz) Ein dergleichen Rinckhorn, auſer daß die Farben an demſelben anders ſind. Denn die Schale iſt weiß, und wird rund um mit braunen Binden umgeben.

aaaaaa) Das Diſtel-Hörnichen iſt ohngefehr einen halben Finger lang, hell-brauner Farbe, die Länge herab laufen Furchen, deren Höhen mit Zähnen, wie an einer Säge, verſehen ſind.

bbbbbb) Das Blatt-Horn, iſt noch ein klein Kinckhorn, von dünner Schale, deſſen runde Gewinde ganz ſpitzig unten zulaufen, ſo ſcharf, als eine Nadel. Längſt denen Gewinden iſt ſie fein geſtreift, grün-grau, mit ſchwärzlichen Düpfelchen.

cccccc) Das Aruaniſche Rinckhorn, iſt eines von denen Kinckhörnern der dickeſten Schale. Es iſt eine Spanne lang, hat dicke und kurze Gewinde. Die Schale iſt weiß, ohne einige Glätte, und

(aaaaaa) Buccinum aculeatum. Rumph. L. II. C. XIX. N. XV. f. 97. Tab. XXIX. Lit. N.

(bbbbbb) Buccinum foliorum; Holl: Blaad-Hoorn. Rumph. L. II. C. XIX. N. XXVI. Tab. XXIX. Lit. Y. f. 98.

(cccccc) Buccinum Aruanum. Rumph. f. 93. L. II. C. XIX. n. I. Tab. XXVIII. Lit. A.

und hat viel Riſſe, als ob ſie geborſten wäre, vom Eiland Aru.

dddddd) Das Tritons-Horn, iſt ein Kinck-horn über anderthalb Spannen lang, ſo da beſtehet aus neun Gewinden, deren das erſte ſo lang iſt, als die übrigen achte, ſo alle nach und nach enger nach der Spitze zulaufen. Sie haben eine halb-durchſichtige Schale, wie am erſten Gewinde zu ſehen, ſo man es gegen das Licht hält. Auswendig ſind die Gewinde rund um durch zarte Streifen, deren etliche gleich neben einander herum laufen, in gewiſſe Bahnen abgetheilet, welche mit gelb-braunen und weiſſen Halben-Monde-förmigen Flecken gezieret ſind. In der Mitte jedes Gewindes iſt die Länge herab ein übergeſchlagener Saum-förmiger Abſatz, und unten ſetzt jedes Gewinde mit einer runzelichen Binde ab. Inwendig im Munde iſt ſie weiß oder Fleiſch-farbig. Die Lippen des Mundes ſind auf beyden Seiten braun, mit weiſſen erhabenen Queer-Runzeln. Oben am Haupte bieget ſich eine Röhre nach der lincken Hand zu.

eeeeee) Ein ausländiſches rares Kinckhorn, welches darinnen was beſonders hat, daß ſeine Gewinde von der Rechten zur Lincken gehen. S 5 ffffff) Ein

(dddddd) Turbo magnus; Mal: Krang Seroney; Amb: Kuma Taburi; Chin: Tsjantsku, Lieukiew; Franz: Trompette marine, Buccinum variegatum magnum ac ſtriatum, Fab. Columnae, ap. Liſt. in H. C. L. IV. P. II. S. XV. C. 2. N. 12. Tab. 959. Buccinum Tritonis in ſpecie ſic dictum. S. Kupf. N. LXX.

(eeeeee) Buccinum Xanxi. Kundm. rar. nat. & art. f. 446. Sect. II art. VII. Liſt. Buccinum heteroſtrophon, in H. C. L. IV. P. II. Sect. XIV. C. V. N. 45. Tab. 950.

ffffff) Ein klein Rinckhorn, welches ſich auf der Erde aufhält, und gleichfalls die Gewinde von der Rechten zur Lincken gedrehet hat.

gggggg) Die Marmor-Purpur-Schnecke, iſt an Farbe, Härte und Schwere, wie Marmor, hat rund um Streifen, und ſtumpfe krume Schnäbels.

§. 59. Ich rechne auch unter die Kinckhörner die eigentlichen Purpur-Schnecken. Dieſe ſind Schnecken von ſehr dick-bäuchigen, aber kurzen Gewinden, der Mund iſt faſt rund, und gehet oben in eine lange Röhre aus, welche ſo lang, als alle die Gewinde iſt. Unter dieſe ſind zu zehlen

a) Die Schufe, oder Rufe. Dieſe iſt weiß, und in die Queer geſtreifet, ſie hat auf den Gewinden die Länge herab ſechs breite Säume, auf welchen Knötchen ſtehen.

b) Eine

(gggggg) Purpura marmorea. Bonann. f. 467. N. 272.

(§. 59.) Purpurae; Franz: Burez; Genueſ: Roncera; Griech: πορφύραι; Venet: Ognella. Ariſt. H. N. L. V. C. XV. Plin. H. N. L. IX. C. XXXVI. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. V. f. 267. Worm. Muſ. L. III. C. VIII. f. 258. Sie heiſſen auch bey einigen Schrift-Stellern: Conchylia, Murices. Iſidor. L. II. Orig. C. VI. Fab. Columna hat einen ganzen Tractat de purpura a. 1616. zu Rom heraus gegeben, welchen hernach Joh. Dan. Major a. 1675. 4. zu Kiel cum annotationibus & oſtracologiae conuenienti diſtributione, an das Licht geſtellet.

(a) Die Schufe; Lat: Hauſtellum, Purpura tuberoſa; Mal: Bia Sipor; Holl: Het Scheppertje, Snippe-Kopp, Schnepfen-Kopf; Species hauſtelli prima. Vid. Bonann. f. 466. ſ. N. 270. Liſteri Buccinum ampullaceum, variegatum, roſtratum, ſtriatum & laeuiter muricatum. H. C. P. III. L. IV. Sect. XIII. C. II. Tab. 903. N. 23. Dieſe und folgende Schnecken gehören unter die Purpuras rectiroſtras. Conf. Rumph.

b) Eine weiſſe Kufe, an welcher nur zwey Näthe zu beyden Seiten des Mundes ſind, und wo die andern Näthe ſtehen ſolten, ſtehen die Länge herab kleine Knötchen, an welchen eine braune Streiſe herab gehet. Der Mund hat inwendig an denen Gewinden eine breite Lippe, welche vorn weißlich iſt, und hinterwärts ins Gelbliche laufet. Gegen über iſt er gezähnelt, welche Zähnichen gelb ſind.

c) Eine Kufe, welche in die Queere geſtreifet, und die Länge herab drey in gleicher Weite von einander ſtehende Säume hat. Zwiſchen denen Säumen ſtehen viel Knötchen. Sie iſt weiß, fahl und braun gemarmelt. Der Mund iſt Oval-rund, an denen Lippen Morgen-röthlich, und inwendig Milch-farbend.

d) Eine andere Art von der Kufe findet man, welche am Gehäuſe der vorigen gleich, aber rund um kurze hohle Schnäbels hat, wie der Ober-Theil eines kurzen Vogel-Schnabels. Ich habe eine dergleichen, welche ganz weiß, und rund um geſtreift.

e) Eine dergleichen Kufe, ſo etwas mehr ins Gelbliche fällt.

f) Eine

Rumph. L. II. C. XVI. N. VI. f. 86. Tab. XXVI. Lit. F. oder Murices orthocentros. S. Kupf. N. LXXI. der Löffel. Richt. Muſ. f. 316.

(d) Purpura echinata, Species hauſtelli altera, Tribulus ſpinoſus ſecundus; Stachel-Schnecke, Nagel-Schnecke. Bonann. f. 468. N. 283. Rumph. L. II. C. XVI. f. 86. Tab. XXVI. N. 5. Holl: Gedoorende Snippe-Kopp. Liſt. Buccinum ampullaceum, roſtratum, ſtriatum, muricatum ex duplici ordine in ima parte. H. C. P. III. L. IV. Sect. XIII. C. 2. Tab. 900. N. 20.

f) Eine dergleichen Kufe, ſo Aſch-fahl iſt, und die Länge herab acht breitere Säume hat, als die vorigen.

g) Eine dergleichen Kufe, ſo fahl-gelb iſt, und ganz kurze ſtumpfe Schnäbels rund um hat.

h) Eine dergleichen Kufe, von blau-fahler Farbe.

i) Eine dergleichen Kufe, ſo dunckel-blau iſt.

k) Noch eine andere Art von Kufen findet ſich, welche zwar am Gebäude denen vorigen in allen gleich, allein die Schnäbel an denenſelben ſind noch einmahl ſo lang, als an den vorigen.

l) Eine Aſch-grau-röthliche Purpur-Schnecke, deren Gewinde in die Queere geſtreift. Die Länge herab hat ſie drey in gleicher Weite von einander ſtehende Näthe, welche gleich wie die langen Röhre am oberſten Gewinde mit ſpitzigen Stacheln verſehen ſind. Die Stacheln ſind, wie ein inwendig hohler Vogel-Schnabel, und wechſeln mit einander

---

(k) Species hauſtelli tertia, Tribulus ſpinoſus tertius; Holl: Getakte Snippe-Kopp. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXVI. N. 4. Bonann. f. 468. N. 284. Claua Herculis, der ſtachlichte Schnepfen-Kopf, die Hercules-Keule. Richteri Muſ. f. 316.

(l) Purpura aculeata, l. echinata, Hyſtrix marina, Tribulus ſpinoſus primus, Murex rectiroſter aculeatus; Griech: πορφύρα; Arab: Naporam; Ital: Porpora; Mal: Bia Duri Lemon; Neapol: Sconciglio ſpinoſo; Diſtel-Kopf, das böſe Weib. Purpura clauata, ſ. Murex paruus roſtratus Columnae, Buccinum ampullaceum, roſtratum, ſtriatum, triplici ordine muricum exaſperatum. Liſter. H. C. P. III. L. IV. Sect. XIII. C. 2. Tab. 902. N. 22. Holl: Dobbelde getakte Snippe-Kopp. Bonann. f. 468. N. 271. S. Kupf. N. LXXII.

ander um, daß zwiſchen einer langen allezeit eine kurze ſtehet. Der Mund hat inwendig an denen Gewinden eine Lippe, iſt rund und ganz weiß. Dieſe Schnecke gehöret unter die raren und koſtbaren, und hat vier Gewinde.

m) Eine ſtachlichte Purpur-Schnecke, welche der Structur nach in allen mit der vorigen überein kömmt, aber der Farbe nach iſt ſie überall weiß.

n) Eine lappichte Purpur-Schnecke, welche wie ein kurzes Kinckhorn ausſiehet, kurze und dick-bäuchige Gewinde hat. Die Gewinde ſind weiß, und rund um geſtreifet. Die ganze Schnecke iſt einer Hand lang, und hat an drey Enden jedes Gewindes die Länge herab gekräuſelte Säume, welche wie die Blau-Kohl-Sproſſen ausſehen. Zwiſchen denen gekräuſelten Säumen ſtehen einige Hügelchen. Der Mund gehet in eine kurze gekrümmete Röhre aus.

o) Ein Brand-Horn iſt eine dergleichen Schnecke, aber nur halb ſo groß. Ihre Farbe iſt ſchwarzbraun, gleich als ob ſie vom Rauche eines Brandes ſo angelaufen wäre, daher ſie auch ihren Nahmen hat.

p) Ein

(n) Cornuta monſtroſa, Murex ramoſus; Mal: Bia vnam; Amb: Lay Noach, Palay Noach; Ltit: Saſalon; Holl: Getakte Kasket, Krul-Hoorn. Purpura triangularis laciniata curuiroſtra. Rumph. L. II. C. XVI. N. 1. f. 85. Tab. XXVI. Lit. A. Figuram vid. ap. Bonann. f. 469. N. 281. ſ. conf. Richteri Muſ. f. 316.

(o) Murex ramoſus minor, ſ. laciniatus; Mal: Bia Papua; Holl: Brand-Hoorntje, Munk-Yzer, Brandaris. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXVI. Lit. C. Aldrov. Muricis ſpecies appendicibus aſperis. Aldrov. de Exſanguib. L. III. de teſtac. C. IX. f. 338. Bonann. f. 467. N. 281.

p) Ein Brand-Horn, welches mit dem vorigen in allen überein kömmt, auſer daß unter der braunen Farbe auch etwas weiſſe Farbe mit unterlaufet, und daß die Lippe des Mundes Roſen-farbig iſt. Sie iſt rar.

q) Ein Brand-Horn, an welchem die gekräuſelten Säume, die Queer-Streifen und die Hockers Caſtanien-braun ſind, das übrige aber iſt weiß. Die Lippe des Mundes iſt Roſen-farbig. Sie kommt aus dem Perſiſchen See-Buſen, und iſt rar.

r) Eine Aſch-fahle Brand-Horn-Schnecke, an welcher die gekräuſeten Säume nur etwas braun ſind. Iſt auch rar.

s) Eine dergleichen Schnecke, iſt weiß, und etwas gröſſer, als eine Welſche-Nuß. Die gekräuſeten Säume ſind nicht ſo lang, als an andern.

§. 60. Nun ſind auch zu melden die Straub-Schnecken. Dieſe ſind längliche Schnecken, deren erſtes Gewinde meiſtens länger iſt, als die andern übrigen Gewinde, jedoch iſt es nicht ſo dickbäuchig, als an denen Kinckhörnern, und der Mund der Schale iſt nicht ſo weit, als an jenen, ſondern vielmehr lang und ſchmal. Von dieſen kan ich folgende Gattungen bekant machen:

a) Eine glatte Straub-Schnecke, ſo groß als ein Enten-Ey, oben und unten ſpitzig, fahl, mit weiſſen

(p) Purpura, ſeu murex marmoreus pelagius Columnae. Liſteri Buccinum recuruiroſtrum, triplici ordine muricum canaliculatorum horridum. In H. C. Tab. 946. S. Kupf. N. LXXIII.

(§. 60.) Strombi. Vid. Lang. Method. &c. Cl. IV. p. 40. ſſ. Plinius gedenckt derſelben in ſ. H. N. Libr. XXXII. C. XI.

weiſſen Düpflein. Die Schale iſt zart und durchſichtig, und der enge Mund inwendig an der Säule der Gewinde gezähnelt, und oben offen.

b) Eine glatte Straub-Schnecke, von dünner Schale, ſo gelblich iſt, und etwas gröſſer, als die vorige.

c) Eine glatte Straub-Schnecke, von dünner durchſichtiger Schale, in der Gröſſe eines Enten-Eyes. Sie iſt fahl, und hat die Länge herab braune Sprückelchen.

d) Eine glatte Straub-Schnecke, etwas gröſſer, als die vorige, und etwas ſtärcker von Schale. Sie iſt roth-braun, voll weiſſer Düpfelchen.

e) Eine weiſſe glänzende Straub-Schnecke, etwas gröſſer, als ein Tauben-Ey, und rund um zart geſtreifet.

f) Eine weiſſe Straub-Schnecke, rund um mit ſehr flachen Streifen umgeben, etwas über zwey Zoll lang. Am erſten Gewinde faſt unten, und an den andern Gewinden oben ſtehen rund herum flache, kaum merckliche ſtumpfe Knötchens, zwiſchen welchen hell-braune Fleckgen ſind. Die Gewinde, ſo auf das erſte folgen, ſind eingebogen, wie eine Hohl-Kehle.

g) Eine dergleichen Straub-Schnecke, anderthalb Zoll lang, deren erſtes Gewinde keine Knötchen hat. Oben an der Spitze iſt ſie weiß, hernach kommt eine breite Caſtanien-braune glänzende Queer-Binde, auf welche unten am Gewinde eine gelbe folget. Die andern Gewinde ſind rund um zart geſtreifet, und zwiſchen den ſchwachen ſtumpfen Knötchen ſtehen duncel-braune Flecken.

h) Eine dergleichen Straub-Schnecke, von über-

überaus zarter Schale. Sie iſt rund um geſtreifet, am erſten Gewinde ſitzen faſt unten erhabene Hügels, dergleichen an den andern Gewinden oben ſtehen; ſie iſt auswendig hell-braun mit weiſſen Flecken, welche Farben inwendig im Munde durchſchimmern.

i) Eine glänzende Straub-Schnecke, von ſehr durchſichtiger Schale, am Gehäuſe der vorigen gleich. Sie iſt aber weiß, mit Aſch-fahlen Wolcken und dunckel-braunen Flecken geſprengelt.

k) Eine weiſſe Straub-Schnecke, welche oft an den Syracuſaniſchen Ufern gefunden wird. Von einigen wird ſie die Biſchofs-Mütze genennet. Sie iſt ein wenig über einen Zoll lang, weiß von Farbe, ſehr glänzend, und die Länge herab gehen ſchmale Binden. Bißweilen iſt die Spitze dieſer Schnecke Viol-blau.

l) Eine kleine Straub-Schnecke, als eine kleine Bohne groß, weiß und braun geſprückelt.

m) Straub-Schnecken von dergleichen Gröſſe, ſo hell-braun, mit weiſſen Düpfelchen.

n) Dergleichen kleine artige Straub-Schneckgen. Sie ſind braun-blau, voll heller Düpfelein, und rund um zart geſtreifet.

o) Dergleichen kleine Straub-Schnecken. Sie ſind blau-braun, und die Länge herab gehen geſchlängelte weiſſe Binden.

p) Noch dergleichen kleine Straub-Schnecken. Sie ſind weiß, und haben die Länge herab braune gezähnelte Flecken.

q) Eine

(k) Bonanni Turbo in Syracuſano littore frequens. f. 452. N. 40.

q) Eine glatte Straub-Schnecke, nicht völlig einen Zoll lang, welche die Länge herab dunckelbraune und weiſſe etwas Wellen-förmige Binden hat. Der Mund iſt inwendig weiß, und an der Säule der Gewinde gezähnelt.

r) Eine Straub-Schnecke, von Geſtalt faſt, wie eine Oliven-Kern. Sie iſt rund um mit breiten Pech-ſchwarzen und weiſſen Binden Wechſelsweiſe umgeben.

s) Das Phrygiſche Kleid, iſt eine Straub-Schnecke, eines kleinen Hühner-Eyes groß. Sie iſt weiß von Schale, am oberſten Gewinde oben mit fünf Queer-Streifen. Hernach folgen drey unterbrochene Queer-Streifen. Hierauf ſtehen rund um Halbe-Mond-förmige Flecken, bald von dunckel-rother, bald von hell-rother Farbe. Darunter ſteht eine breite Binde, welche aus Purpur-farbigen ſchiefen Strichlein, zwiſchen welchen dergleichen unterbrochene ſtehen, zuſammen geſetzt iſt. Darunter ſtehen die Länge herab Flitſch-Bogen-förmige Flecken gleicher Farbe. Sie ſiehet ſchön aus, wie ein Phrygiſches Kleid.

t) Kleine Straub-Schnecken, wie eine Bohne groß, von weiſſer dicker Schale, queer über zart geſtreift. Auf den Höhen der Streifen ſind unterbrochene braune Strichlein.

u) Dergleichen kleine Straub-Schnecken, ſo aber ganz weiß ſind.

v) Ganz kleine weiſſe Straub-Schnecken kaum halb ſo groß, als ein Gerſten-Korn.

(r) Bonann. f. 453. N. 50.
(s) Bonann. f. 459. N. 182.

w) Eine ſchöne, weiſſe, glänzende Straub-Schnecke, wie eine kleine Bohne groß; ſie hat die Länge herab breite Furchen. Das erſte Gewinde hat oben fünf zarte Queer-Streifen, auf welchen dunckel-braune ſchiefe Strichlein herab ſtehen. Etwas drunter iſt eine Queer-Binde gelblicher Farbe, auf welcher die Länge herab geſchlängelte dunckel-braune Strichlein ſtehen. Hernach folget ein weiſſer Raum, und unten an den Höhen der Furchen ſtehen dunckel-braune Kringels. Auf den andern Gewinden ſtehen oben und unten auch dergleichen Kringels.

x) Kleine Milch-farbene Straub-Schnecken, wie eine Türckiſche Bohne groß, mit weiſſen Pünctgen. Der Mund hat auswendig die Länge herab einen Saum, inwendig iſt er enge, und hat an der innerlichen Säule des Gewindes Zähnlein.

y) Dergleichen kleine Straub-Schneckgen, Aſch-fahl mit weiſſen Pünctgen.

z) Dergleichen Straub-Schneckgen, braun-röthlich mit weiſſen Pünctgen.

aa) Dergleichen kleine Straub-Schneckgen, blau-fahl mit weiſſen Pünctgen.

bb) Dergleichen fahle Straub-Schneckgen, deſſen äuſerſter Saum die Queere dunckel-braune Strichlein hat.

cc) Ein dergleichen Straub-Schneckgen, auf welchem rund um in ordentlichen Reihen ſchwarze Pünctlein ſtehen.

dd) Eine braun-fahle und weiſſe Straub-Schne-

(bb) Buccinum oliuae nucleum aemulans. Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XVII. p. 24.

Schnecke, ſo groß, als ein Tauben-Ey. Rund um gehen danckel-braune unterbrochene Linien, welche in gleicher Weite von einander ſtehen. Der Mund iſt inwendig weiß, und an der inwendigen Säule des Gewindes gezähnelt, oben aber eingekümmet.

ee) Gelbe ſchmale Straub-Hörnerchen, rund um zart geſtreift. Der Mund iſt oben eingekümmet, und die Spitze unten iſt ſtumpf.

ff) Die päbſtliche Crone, iſt eine ſtarck-ſchalige Straub-Schnecke, faſt 2. Zoll lang. Die Gewinde ſind weiß, und haben unten ausgezäckte Knötchen. Rund um ſtehen Reihenweiſe tiefe Düpfelchen, als ob ſie mit einer Nadel eingeſtochen wären. Hernach kommen groſſe und kleine 4eckichte hell-rothe Flecken, welche wie unterbrochene Binden rund herum laufen. Der Mund iſt oben eingekümmet, und an der Säule des innern Gewindes oben, wie ein Nagel-Bohrer, gedrehet.

gg) Eine andere Art der Pabſt-Crone, welche der vorigen gleich, auſer daß die Schale blaß-gelb iſt, und die 4eckichten Flecken roth ſind, wie Mennige.

(ee) Corona, ſ. Mitra papalis, Thiara pontificia; Holl: Pauze-Kroon. Rumph. L. II. C. XIX. N. X. f. 96. Tab. XXIX. Lit. J. Bonann. f. 456. N. 119. Liſt. P. III. L. IV. Sect. XI. C. 3. N. 67. Tab. 839. Buccinum dentatum graue, maculis ſanguineo croceis diſtinctum, clauicula muricata. S. m. Kupferſt. N. LXXIV.

(gg) Liſt. N. 68. Tab. 840. Buccinum dentatum, magnis maculis croceis quadratisque faſciatim depictum, clauicula muricata.

hh) Eine rothe Straub-Schnecke, etwas über einen Zoll lang, welche die Länge herab Bogen-förmige Furchen hat, deren Tiefen in die Queere geſtreifet ſind.

ii) Der Federbuſch, iſt eine Straub-Schnecke, welche weiß iſt, und mit Feuer-rothen Flecken gezieret, wie etwa ein Federbuſch, welcher von denen weiſſen Straus-Federn auf den Hüthen getragen wird. Die Schnecke iſt bey nahe 3. Zoll lang, und gehöret unter die raren.

kk) Der Biſchoffs-Huth, iſt eine dick-ſchalige ſchwere Straub-Schnecke, 4. Zoll lang, von gelblicher Schale, auf deren Gewinden rund herum 4eckichte hell-rothe Flecken Reihenweiſe ſtehen mit ſtumpfen Ecken. Der Mund iſt inwendig weiß, oben eingekümmet, und an der inwendigen Säule gedrehet, wie ein Nagel-Bohr.

ll) Ein Biſchoffs-Huth, 2. gute Zoll lang, ſo mit der vorigen in allen übereinkommt, auſer daß die Schalen nicht weiß, ſondern gelb ſind.

mm) Eine Straub-Schnecke, von Fleiſch-farbiger Schale, ſo ins Braune fällt. Rund herum ſtehet eine Reihe weiſſer Düpfelchen, und die Länge

(hh) Bonann. f. 452. N. 34.

(ii) Pluma Gallorum. Bonann. f. 456. N. 120.

(kk) Auch die Biſchoffs-Mütze, Lat: Mitra Epiſcopi; Holl: Biſchops-Myter, Oranje-Pen. Rumph. L. II. C. XIX. N. XI. f. 97. Tab. XXIX. Lit. K. add. Liſteri Buccinum dentatum graue, maculis croceis majuſculis faſciatim depictum, in H. C. P. III. L. IV. Sect. XI. P. II. C. 3. N. 66. Tab. 839. Penicillum; Franzöſ: Pinçeau en plume, Swammerd. H. Inſ. f. 150. Tab. VII. Fig. IV.

(mm) Bonann. f. 471. N. 325.

Länge herab gehen Blut=rothe Wellen=förmige Strichlein.

nn) Das ſchwarze Thürmichen, iſt eine Straub=Schnecke, deren übrige Gewinde, ſo nach dem erſten folgen, eine lange Spitze ausmachen. Sie iſt ſchwarz=braun und glänzend, und hat rund herum weiſſe Linien.

oo) Ein anderes Thürmichen, von weiſſer Farbe, mit länglichen duncкel=braunen Flecken, anderthalb Zoll lang. Rund um laufen gelbe Streifen.

pp) Ein Thürmichen, welches rund um mit ſchwarz=braunen und weit von einander ſtehenden Ribben umgeben iſt, gleich als ob es mit dünnen Drat umzogen wäre.

qq) Ein kleines Thürmichen, nicht völlig einen Zoll lang, welches gelbe Körnerchen hat.

rr) Ein kleines Thürmichen, welches die Länge herab breite Furchen hat. Die Höhen der Furchen ſcheinen körnicht zu ſeyn. Es iſt braun=roth mit weiſſen Queer=Binden.

ss) Ein Citron=gelbes Thürmichen, die Länge herab mit breiten Furchen, und queer über zart geſtreifet.

(nn) Turricula lineata nigra. Rumph. L. II. C. XIX. N. XIX. f. 98. T. XXIX. R. Mal: Bia Bidji gnemon; Holl: Toorentje.

(pp) Turricula filis cincta; Holl: Toorentje med Draatjes. Rumph. f. 98. Tab. XXIX. Lit. T. C. XIX. N. XXI.

(qq) Turricula granulata.

(rr.) Dieſes und folgende heiſſen: Turriculae plicatae; Holl: Geploytе Toorentje. Vid. Rumph. L. II. C. XIX. N. XX. f. 98. Tab. XXIX. Lit. S. conf. Bonann. f. 453. N. 64.

tt) Ein dergleichen kleines Thürmichen, faſt einen Zoll lang, dunckel-braun, mit einer gelben Binde umgeben.

uu) Ein dick-ſchalichtes Thürmichen, deſſen Gewinde die Länge herab Furchen haben, die ſich unten in Knötchen enden. Die Gewinde ſind mit ſchwarzen zerriſſenen Queer-Linien umwunden. Und das oberſte hat zwiſchen denenſelben Wechſelsweiſe Oliven-farbene und weiſſe Binden. Der Mund iſt inwendig fahl, und an der geröhrten Seite.

vv) Ein ſchönes Thürmichen, etwas über einen Zoll lang. Es hat die Länge herab breite Furchen, und rund herum tiefe Streifen. Der oberſte Theil des erſten Gewindes iſt Oliven-farbig, hernach laufet rund herum ein dunckel-braunes Strichlein, dann folget eine weiſſe Queer-Binde, ferner eine Oliven-farbige, hernach eine ſchmale dunckelbraune, wieder eine weiſſe, und dann eine Olivenfarbige.

ww) Ein ſchmales Thürmichen, die Länge herab mit weit von einander ſtehenden Ribben, als Dräterchen, verſehen. Zwiſchen denenſelben ſtehen Queer-Streifen. Die Farbe dieſer Schnecke iſt braun, doch fällt ſie aufs Röthliche. Rund um gehen weiſſe Linien.

xx) Ein ſchönes Thürmichen, am Gebäude faſt

(tt) Turricula citrina. Dieſes iſt mir unter dem Nahmen eines Verriculi zugeſchickt worden, ich kan aber die Urſache dieſer Benennung nicht errathen.

(uu) Turricula brunna faſciis luteis. Vielleicht meinet dieſe Bonann. f. 453. N. 65.

(vv) Turricula faſciata.

(xx) Turricula colorata.

faſt, wie ohne eins das vorige. Es iſt rund um mit braun-rothen und weiſſen Queer-Binden umgeben, welche mit einander umwechſeln.

yy) Ein dergleichen Thürmichen, fahl-weiß, ſo unten zwiſchen denen Furchen eine braune zerriſſene Queer-Linie hat.

zz) Der Babyloniſche Thurm, iſt eine lange ſpitzige Straub-Schnecke, mit engem Munde, die Länge herab tief gefurchet. Die Farbe iſt weiß, mit vielen ſchwarzen Fleckgen, welche rund um Thüren und Fenſter vorſtellen, wie etwa der Babyloniſche Thurm abgemahlet wird. Der Mund iſt oben eingekümmet.

aaa) Die runzelichte Straub-Schnecke, iſt faſt als ein Glied an einem Finger lang, grau und gerunzelt.

bbb) Eine ſchmale Straub-Schnecke, anderthalb Zoll groß, welche in allerhand Farben fällt. Sie iſt in die Queere und in die Länge geſtreift, daß die Streifen faſt als ein Netz ausſehen, und am jeglichen Orte, wo ein Knote des Netzes ſtehen ſolte, iſt ein Löchelchen eingeſtochen.

ccc) Eine Canariſche Straub-Schnecke, iſt etwas

(yy) Add. Buccinum dentatum albidum, faſciis punctatis, ex rufo nigritantibus depictum, labro aſpero, ab Inſula Mauric. Liſt. in H. C. N. 65. T. 838.

(zz) Turris Babylonica; Holl: Babyloniſche Toorn, Pyramide. Rumph. f. 97. L. II. C. XIX. N. XII. Tab. XXIX. Lit. L.

(aaa) Rumphii Buccinum ſpirale. L. II. C. XIX. N. XXV. f. 98. Tab. XXIX. Lit. X. Holl: Bozios.

(bbb) Garagao ſ. Scaragol. Bonann. f. 454. N. 78.

(ccc) Canarium; Mal: Bia Canari; Holl: Gebulte

etwas über einen Zoll lang, glänzend, weiß und fahl geſprückelt. Das erſte Gewinde hat unten zu rund herum Hügelchen. Die andern Gewinde ſetzen in der Mitte herum ſcharf ab, und haben die Länge herab breite ſchiefe Furchen, welche an dem ſcharfen Abſatze ſich in Knötchen endigen. Von Farbe iſt ſie braun-fahl, und weiß gemenget. Der Mund raget äuſerlich etwas hervor, und hat auswendig einen erhöheten Saum, und inwendig an der Säule des Gewindes hat er eine Lippe. Er iſt inwendig blaßgelb, queer über aber gehen ſehr zarte braune Strichlein.

ddd) Eine dergleichen Canarien-Straub-Schnecke.

eee) Eine kürzere Canarien-Schnecke, weißbraun, mit wenigen Hügelchens, ohne Furchen. Der Mund iſt inwendig weiß.

fff) Eine dergleichen Canarien-Schnecke, deren unterſte Gewinde aber etwas länger ſind, als an der vorigen. Sie iſt braun und fahl geſprückelt, die Hügelchen ſind gar wenig erhoben, der Mund iſt an beyden Seiten inwendig vorn ſchwarz und glänzend, hernach aber gehen von dar zarte Queer-Strichelchen von gleicher Farbe nach der hinterſten Höhle zu, wo es weiß wird.

ggg) Eine Canarien-Schnecke, faſt wie die vorige, faſt ganz ohne Hügel, von weiſſer Farbe und hell-braunen Flecken.

hhh) Eine Canarien-Schnecke, eines Zolls lang, mit mercklichen Hügelchen. Sie iſt danckel-braun,

Kanari. Rumph. f. 111. Lib. II. C. XXII. n. XIII. Tab. XXVII. Lit. T.

braun, voller weiſſen Fleckgen. Rund um über die Hügels laufet eine weiſſe Binde. Der Mund iſt inwendig weiß, und in die Queere geſtreifet.

iii) Eine Canarien-Schnecke, am Gehäuſe derjenigen gleich, welche Numero ccc beſchrieben worden. Sie iſt etwas über einen Zoll lang, ſchwarzbraun, und ſehr glänzend, mit zarten weiſſen Pünctgen unordentlich beſetzet. Der Mund iſt inwendig weiß.

kkk) Eine dergleichen glänzende Canarien-Schnecke, einen Zoll lang, weiß und braun-roth geſprückelt.

lll) Eine ganz weiſſe dergleichen Canarien-Schnecke, welche ſelten zu finden.

mmm) Eine dergleichen gelbe Canarien-Schnecke.

nnn) Eine beſondere Straub-Schnecke, voriger am Gehäuſe gleich, auſer daß der offene Mund rückwärts gebogen iſt. Auswendig iſt ſie Fleiſch-farbig. Inwendig iſt der Mund Roſen-farbig. Die Lippen ſind ſchwarz, und verliehren ſich ins Roſen-farbige nach der Höhle der Gewinde zu.

ooo) Eine glatte Straub-Schnecke, anderthalb Zoll lang. Sie iſt Aſch-fahl, und der Mund gehet in eine breite kurze Röhre aus.

ppp) Das Fingerchen, iſt eine Straub-Schnecke, einen halben Finger lang, dick von Schale und Leibe, mit kurzen Gewinden. Uber den ganzen Leib iſt ſie fahl und knötig. Das erſte Gewinde iſt etwas

T 5 krumm,

(ooo) Bonann. f. 443. n. 47.

(ppp) Digitellus, Holl: Vingertje. Rumph. L. II. C. XIX. n. XVIII. f. 97. Tab. XXIX. Lit. Q.

krumm, und ſeine Spitze oben iſt ſtumpf und umgebogen.

qqq) Ein glattes Fingerchen, welches ganz weiß iſt, und wie Porcellain glänzet.

rrr) Eine Canarien-Schnecke, glänzend, von weiſſer Schale, um die Länge herab mit roth-braunen etwas geſchlängelten Linien gezieret, über welche auf dem erſten Gewinde in der Mitte eine weiſſe Binde queer über laufet.

sss) Eine Canarien-Schnecke, glänzend, und die Länge herab ſchief gefurchet, die Tiefen der Furchen ſind weiß, und die Höhen derſelben ſind braun-roth.

ttt) Eine Straub-Schnecke, einen guten Zoll lang, über und über glänzend, auswendig Fleiſchfarbig und braun, inwendig weißlich. Im Munde oben ſind inwendig an der Säule des Gewindes 4. Zähne.

uuu) Eine Pyramiden-förmige Straub-Schnecke, welche unten an denen Gewinden runde Linſen-förmige Knoten hat. Sie iſt weiß, und rund herum ſtehen in gleicher Weite Streiflein, welche aus lauter tiefen und nahe an einander ſtehenden Stüpflein beſtehen, als ob ſie mit einem Griffel eingepräget wären.

vvv) Eine andere Gattung von einer Pyramiden-förmigen Straub-Schnecke, drittehalb Zoll lang, von ſehr dicker Schale. Sie iſt weiß, hat umher flache Furchen, und die Knötchen ſind nicht ſonderlich erhaben.

(rrr) Bonann. f. 457. N. 144.

(ttt) Bonann. f. 471. N. 323.

(uuu) Bonanni Murex pyramidalis. f. 469. N. 305. Liſteri Buccinum ampullaceum, ſtriatum, clauicula muricata. Tab. 887. N. 8.

www) Eine dergleichen Pyramiden-Schnecke, einer Hand lang. Sie iſt von der vorigen nur in ſo weit unterſchieden, daß ihre Schale gelblich angelaufen zu ſeyn ſcheinet, und daß die Knötchens höher ſind, als an der vorigen.

xxx) Eine kleine glatte Pyramiden-Schnecke, anderthalb Zoll lang, von weiſſer Schale, und auf denen Gewinden ſtehen einzelne braune Fleckgen.

yyy) Die gecrönte Straub-Schnecke, iſt ſehr koſtbar, und wird in Indien geſunden. Sie iſt bey nahe 4. Zoll lang. Der enge Mund iſt oben zu. Sie iſt Stroh-farbig, und die Länge herab gehen Gold-gelbe Wellen-förmige Bande. An denen Gewinden ſtehen herum erhabene Knötchen, welche wie Zacken an denen alten ſchlechten Cronen ausſehen.

zzz) Eine Straub-Schnecke anderthalb Zoll lang, deren Mund in eine lange Röhre ausgehet. Die Gewinde ſind rund um mit länglichen Hügeln verſehen, und werden ſämtlich durch einen Gürtel, welcher rund um laufet, unterſchieden. Die ganze Schnecke iſt Fleiſch-farbig.

aaaaa) Eine ſchöne Straub-Schnecke, zwey Zoll lang. Sie iſt gelblich, und hat die Länge herab weiſſe Hügels. In denen Tiefen, zwiſchen denen Hügeln, ſtehen die Queere, denckel-rothe unterbrochene Strichlein. Der Mund gehet in eine kurze Röhre aus.

bbbb.) Eine Pyramiden-Schnecke, von ſchwerer,

(yyy) Strombus coronatus. Bonann. f. 468. N. 289. S. Kupf. N. LXXV.

(zzz) Bonann. f. 451. N. 32.

(aaaa) Bonann. f. 457. N. 145.

rer, aber durchſichtiger Schale. Sie iſt bey nahe zwey Spannen lang, die Länge herab überaus zart geſtreifet, daß die Streifen nur etwas mercklich ſind; rund um hat ſie flache, enge, und kaum merckliche Furchen. Sie iſt Milch-farbig am erſten Gewinde, an welchem faſt unten in einer Reihe herum Zitzen-förmige Knoten ſtehen. Die Farben der beyden andern Gewinde fallen mehr ins Fleiſch-farbige, und die übrigen Gewinde ſind weiß, und die Länge herab braun geſprückelt. An denen Gewinden, welche nach dem erſten folgen, ſtehen die Knötchens oben. Der Mund iſt inwendig weiß, weiter hin aber, in der Höhle, und an der innerlichen Säule des Gewindes Roſen-farbig.

cccc) Eine **Stroh-gelbe Pyramiden-Schnecke**, 3. Zoll lang, am Gehäuſe der vorigen gleich, auſer daß unten am erſten Gewinde die Knoten ſtarck hervor ragen, wie Vogel-Schnäbel, ſie ſind aber nicht hohl, ſondern abgebrochen. Hergegen ſind die Knoten, ſo an den andern Gewinden oben ſtehen, ganz flach.

dddd) Der **Morgen-Stern**, oder das **Zacken-Horn**, gehöret auch unter die Straub-Schnecken. Es iſt eine braune, auch wohl gelbe Schnecke, voller ſtarcker Zacken, welche in der Ordnung, wie die Knötchen an der vorigen, umher ſitzen; ſie ſind meiſtens ſtumpf-abgebrochen, und weil ſie um die Schnecke herum ſtehen, wie die Stacheln an denen Morgen-

(dddd) Murex pyramidalis, Holl: Getakte Zwitſers-Broeck, Tak-Hoorn. Rumph. Theſ. imag. Tab. XLIX. Lit. L. Liſteri Buccinum dentatum, roſtratum, fuſcum, ex toto horridum, in H. C. L. IV. Sect. XI. C. 2. N. 51. T. 829. Bonann. f. 468. N. 287. S. Kupf. N. LXXVI.

gen-Sternen, dergleichen die Nacht-Wächter zu ihrer Wehre tragen, ſo iſt ihnen obbeſagter Nahme gegeben worden. Der Mund iſt inwendig weiß.

eeee) Ein groſſer Morgen-Stern, dem vorigen in allen gleich, auſer daß er gröſſer, nemlich eine gute Spanne lang iſt, und daß der Mund inwendig Roſen-roth gefärbet.

ffff) Ein kleiner Morgen-Stern, 2 Zoll lang, dem vorigen gleich, auſer daß er ſchmäler iſt, und nach Proportion eine längere Spitze hat.

gggg) Eine kleinere Morgen-Stern-Schnecke, von weiſſer durchſichtiger Schale einen Zoll lang, rund um geſtreifet, mit kurzen Knötchen.

hhhh) Eine Straub-Schnecke, 2 Zoll lang, oben am Munde mit einer dicken kurzen Röhre. Die Gewinde ſind durch gewiſſe Gürtels unterſchieden. Die Schale iſt blaulich, mit dunckeln gezähnelten Strichelchen.

iiii) Eine Straub-Schnecke, 2 Zoll lang, oben am Munde mit einer langen Röhre. An den Gewinden ſind ſcharfe Knötchen. Die Gewinde ſind weiß, rund um mit rothen und gelben Schlangen-förmigen Strichlein, wie ein Perſianiſch Kleid.

kkkk) Eine Straub-Schnecke, anderthalb Zoll lang, mit einer breiten kurzen Röhre oben am Munde, die Portugieſiſche Purpur-Schnecke genant. Sie iſt Milch-weiß, und rund um gehen breite

(hhhh) Strombus cingulatus. conf. Bonann. f. 454. N. 72.
(iiii) Turbo muricatus Bonanni, Veſtis Perſica nonnullis. Bonann. f. 454. N. 75.
(kkkk) Purpura Luſitana. Bonann. f. 472. N. 347.

te Säume. Sie glänzet überhaupt, wie geglätteter Marmor.

llll) Eine danckele Straub-Schnecke, deren Schale mit niedergedrucktem Munde.

mmmm) Das weiſſe *Midas*-Ohr, iſt eine Straub-Schnecke, 2 Zoll lang. Der Mund iſt oben zu, und hat auf beyden Seiten inwendig eine breite Lippe. An der Säule des innerlichen Gewindes ſtehen mitten im Munde an der Lippe 2 Zähne.

nnnn) Eine Oliven-farbige Straub-Schnecke, von breit-gedruckten Gewinden, von Geſtalt faſt als eine Pfirſch-Kern. Der Mund hat rund um Lippen, welche wie eingeſchoben viereckicht ausſehen, und inwendig wunderlich gezähnelt ſind.

oooo) Eine Straub-Schnecke, von 4 ſtarcken und ſchweren Gewinden, welche an der Säule des inwendigen Gewindes zwey Zähne hat.

pppp) Die Braſilienſiſche Purpur-Schnecke, iſt eine Straub-Schnecke, über 2 Zoll lang, ſie glänzet, wie weiſſer Alabaſter, und iſt durchſichtig. Rund um die Gewinde herum gehen Hohl-Kehlen. Der Mund iſt wie ein lang lateiniſches L enge

(llll) Liſteri Buccinum pullum, opacum, ore compreſſo, circiter denis ſpiris faſtigiatum. Tr. de animalib. Angl. III. Tit. X. p. 123.

(mmmm) Auris Midae, Turbo labroſus. Bonann. f. 476. N. 412. Oben §. 58. rrrr. iſt auch ein Auris Midae vorkommen, welches ich aber deßwegen unter die Kinckhörner gezehlet, weil der Mund an demſelben viel weiter, als an dieſem. S. Kupf. N. LXXVII.

(oooo) Liſt. H. C. Part. I. Sect. III. N. 30.

enge und oben an der Röhre zu. An der auswendigen Seite hat er eine Lippe, auf welcher runde Hügelchen ſtehen.

qqqq) Ganz kleine Straub-Schnecken, wie ein halbes Gerſten-Korn groß, ſo in der Erde gefunden werden, und eine kurze ſtumpfe Spitze haben.

rrrr) Eine Braſilienſiſche Straub-Schnecke, 2 Zoll lang. Sie iſt Caſtanien-braun, und glänzet ungemein, weswegen ſie hochgeachtet wird.

ssss) Die Bengaliſche Noten-Schnecke, iſt eine Straub-Schnecke, deren Gewinde nach dem erſten ganz kurz ſind, ihre Schale iſt dick, und rund um gehen gleiche Streifen, welche in einer Weite von einander ſtehen, als wenn ſie mit einem Roſtrale gezogen wären.

tttt) Eine Straub-Schnecke, welche mit der N. nnnn. beſchriebenen in allen überein kommt, auſer daß ſie weiß iſt, mit fahl-braunen Fleckgen.

uuuu) Die Weſt-Indianiſche unächte Pabſt-Crone, iſt eine Straub-Schnecke, deren Gewinde nach dem erſten kurz, und mehrentheils abgebrochen ſind. Sie ſind auswendig glatt und weiß, und unten an denen beyden erſten Gewinden ſtumpf-gezähnelt.

vvvv) Ein

(pppp) Purpura Braſilienſis. Bonann. f. 471. N. 337.

(qqqq) Liſt. de animalib. Angl. Tr. III. Tit. VI. p. 121.

(rrrr) Turbo Braſilienſis. Bonann. f. 471. N. 329.

(ssss) Buccinum muſicum craſſum, variegatum, ventricoſum &c. Liſt. H. C. Tab. 813. N. 23.

(uuuu) Strombus paluſtris. Mal: Borongan; Amb: Sipot Kitſiyl; Holl: Weſt Indiſche baaſtard Pauze-Kroon. Rumph. L. II. C. XX. N. XVII. f. 101. Tab. XXX. Lit. Q.

vvvv) Ein glattes Straub-Horn, welches ſich in Jndien in denen moraſtigen Flüſſen an den Wurzeln der Bäume aufhält. Es hat eine ſtarcke, glatte und dunckel-braune Schale.

§. 61. Jch rechne auch unter die Straub-Schnecken, wegen ihres langen und ſchmalen Mundes, die Flügel-Schnecken. Sie ſind am Gebäude denen Straub-Schnecken gleich, auſer daß das vorderſte Gewinde mit ſeiner Schale vorne am Munde herfürraget, wie ein ausgebreiteter Vogel-Flügel. Unter dieſe ſind zu zehlen:

a) Die Lohöniſche Flügel-Schnecke. Dieſe iſt einen halben Finger lang, und der Flügel gehet nicht weit hervor. Der Mund iſt oben offen, und inwendig an der einen Seite weiß, an der andern Seite an der Säule des Gewindes ſchwarzbraun, die andern Gewinde machen ſämtlich eine kurze Spize aus. Auswendig iſt ſie von Farbe weiß.

b) Eine dergleichen Lohöniſche Schnecke, auſer daß ſie auswendig weiß iſt, mit gelben unterbrochenen Queer-Banden. Der Flügel hat oben eine Kümme. Der Mund iſt an der einen Seite inwendig

---

(vvvv) Strombus paluſtris laeuis; Holl: Gladde Moerasch-Pen. Rumph. l. c. Lit. R.

(§. 61.) Cochleae alatae l. auritae, Turbines alati vel auriti; Teutſch: Breit-Lippen, Ohren-Schnecken; Holl: Krabben, Lapp-Hoorns; Oſt-Jnd: Tallan. conf: Richteri Muſ. f. 317.

(a) Cochlea Luhuana; Holl: Lohoensche Hoorntje. Rumph. L. II. C. XXII. N. XII. fol. 111. Tab. XXXVII. Lit. S.

(b) Liſteri Buccinum bilingue, laeve, faſciatum, laeviter compreſſum, ore purpurascente, H. C. Tab. 847. C. I.

wendig gelb-röthlich, und an der Säule des Gewindes Caſtanien-braun.

c) Eine dergleichen Lohöniſche Straub-Schnecke, deren Schale ſehr glänzet. Sie iſt weiß, und hat rund um ſehr blaß-gelbe Queer-Binden.

d) Noch eine dergleichen Lohöniſche Schnecke, welche aber auswendig weiß und rauh iſt.

e) Das weiſſe Beſaans-Segel iſt dem vorigen faſt gleich, auſer daß das erſte Gewinde oben etwas eingebogen, unten aber dick-bäuchiger iſt, wie der Hals und Bruſt einer Taube, welche auf den Eyern ſitzt. Der Mund iſt inwendig weiß, und an der einen Seite gegen der Säule der Gewinde über, ein Stroh-Halm breit vom Rande, mit kurzen Kugel-Lack-rothen Queer-Strichlein gezieret; Sie iſt nur etwas weniges über einen Zoll lang.

f) Ein dergleichen Beſaans-Segel weiß, und unten an den Gewinden hell-gelb gefleckt.

g) Das aufgerollte Beſaans-Segel, iſt dem vorigen gleich, ausgenommen, daß die Gewinde, ſo auf das erſte folgen, eine lange Spitze ausmachen, daher es ausſieht, als ob ein Beſaans-Segel an ſei-

(e) Epidromis; Holl: Bezaantje, Duyfge. Rumph. f. 110. Libr. II. C. XXII. n. VII. Tab. XXXVI. Lit. M. Nachhero, da dieſes ſchon längſt geſchrieben, finde ich noch eine dergleichen Schnecke beym Bonann. f. 457. n. 150. welche er Muricem gibboſum nennet, und weiß iſt, mit Gelblichem geſprengt. Sie iſt rar.

(g) Epidromis altera; Holl: Opgerolde Bezaantje. Rumph. l. c. Lit. O.

ner langen Stange aufgerollt wäre, ſie ſind ſelten zu finden.

h) Ein weiſſes breit-flüglichtes Beſaans-Segel, mit einem breiten Flügel, der faſt wie ein Ohr-Zipfel eines Menſchen ausſiehet. Das erſte Gewinde iſt dick-bäuchiger, als an denen vorigen, die übrigen Gewinde gehen in eine kurze, doch ſcharfe Spitze aus.

i) Ein gelbes breit-flüglichtes Beſaans-Segel, am Gebäude den vorigen in allen gleich. Der Mund iſt inwendig weiß.

k) Ein weiſſes breit-flüglichtes Beſaans-Segel, von gleichem Gebäude, auf welchem die Länge herab Gold-gelbe geſchlängelte Strichlein gehen.

l) Ein breit-flüglichtes Beſaans-Segel, an Farbe, wie ein gelblich-angelaufener Knochen, über welches die Länge herab gezähnelte dunckel-braune Strichlein gehen.

m) Das aufgeblaſene Beſaans-Segel, iſt kleiner, als die vorigen, dick-bäuchig, als ein von Winde aufgeblaſenes Segel. Rund um iſt es mit krummen Streifen, als mit Drate gezieret. Oben am Flügel gehet eine ſtumpfe Spitze, wie ein abgebrochen Schwerd hervor. Die Farbe iſt gelb.

n) Das lange Beſaans-Segel, iſt länger, als die vorigen, und gehört unter die ſehr raren Schnecken.

o) Eine

(h) Alata lata, Epidromis alata l. aurita, Bonanni Turbo auritus, f. 457. N. 146.

Bonann. f. 457. N. 147. S. Kupf. N. LXXVIII.

(m) Der Pult; Epidromis gibboſa; Holl: Bultje, Bocheltje. Rumph. l. 6. N. VIII. Tab. XXXVII. Lit. N.

o) Eine knötichte Flügel-Schnecke, etwas über zwey Zoll lang. Sie iſt weiß, rund um geſtreifet, und hat blaß-fahle Flecken. Rund herum iſt ſie geſtreifet, und auf den Streifen ſitzen kurze ſtumpfe Knötchen. Der Mund iſt inwendig, ſo wohl am Flügel, als auch an der Säule der Gewinde weiß, und gehet oben in eine rückwärts-gebogene Oefnung aus.

p) Eine andere knötichte Flügel-Schnecke, ſo der vorigen am Gebäude ganz gleich, auſer daß auf der weiſſen Schale groſſe fahle Wolcken ſind, und zwiſchen denen Knötchen ſtehen braune Flecken.

q) Eine andere knötichte Flügel-Schnecke, der vorigen am Gebäude auch gleich, aber von weit dickerer Schale und Gewinden, welche auswendig weiß ſind, und unordentlich mit dunckel-braunen Fleckgen beſetzt ſind.

r) Eine Flügel-Schnecke, 3. Zoll lang. Sie iſt rund um gefurchet, und die Höhen der Furchen ſind ſtumpf, und laufen auswendig am Ende des Flügels etwas breiter aus, ſie hat auf den Gewinden rund um ſtumpfe Knötchen.

s) Eine Flügel-Schnecke, welche an dem Flügel 7. Queer-Falten hat, die Spitzen der Gewinde aber gehen unter dem Flügel etwas lang hervor.

U 2 t) Die

(o) Cochlea alata lentiginoſa; Mal: Bia Taylata; Holl: Kik-Vorsch, Sproetje. Rumph. l. c. Lit. Q.

(r) Alata cornuta, Bonanni Turbo inſtar muricis tuberculis ornatus. f. 455. n. 103.

(s) Cornuta foemina; Holl: Geele Krabbe Wyfje. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXVI, Lit. W.

t) Die eigentlichen Stachel-Schnecken gehören auch hieher. Sie ſind am Gehäuſe denen vorigen gleich, haben aber rund um lange Stacheln.

u) Eine gelbliche Flügel-Schnecke, von ſehr hervorragenden Flügel, welcher unten in eine hohle Spitze auslaufet, 4. Zoll lang; Sie hat oben auf dem oberſten Gewinde 3. längliche Hügels, unter welchen der mittelſte der höchſte und längſte iſt. Der Mund iſt inwendig gelblich, und gehet oben in eine rückwärts-gebogene Oefnung aus.

v) Eine dergleichen breite Flügel-Schnecke, ohne Hügels, auf welchen die Länge herab braune Wellen-förmige Strichlein gehen.

w) Die Marmor-Schnecke des Aldrouandi, iſt ohne Stacheln, ohne Streiſen und ohne Furchen. Mitten auf dem Rücken hat ſie zwar einige Hügelchen, welche aber ſo platt und niedergedruckt ſind, daß man ſie kaum mercket; Die Gewinde, ſo nach dem erſten folgen, machen eine kurze Spitze aus. Die Schale iſt ſchwer und hart, wie Marmor. Die Farbe iſt ſo wohl auswendig, als inwendig gelb, auſer daß ſie zuweilen ins Weiſſe fällt. Der Flügel an dieſer Schnecke iſt überaus breit.

y) Eine andere Marmor-Schnecke findet ſich, deren Farbe auswendig weißlich iſt, inwendig aber im Munde glänzet ein blaſſes Roſen-roth. Der breite Flügel iſt vorn geſäumet. Auf dem oberſten Gewinde

(u) Alata lata. Rumph. L. II. C. XXII. N. VI. f. 110. Tab. XXXVI. Lit. L.

(v) Liſteri Buccinum bilingue laeue, compactum, radiis vndatis rufis denſe depictum. Liſt. H. C. Tab. 853. N. 9.

(w) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. IX. f. 335.

Gewinde ſtehen zwey groſſe ſtumpfe Spitzen, und auf den übrigen Gewinden nur runde Knötchen.

z) Eine andere Marmor-Schnecke von dergleichen Art findet ſich, ſo aber Purpur-farbig iſt.

aa) Noch eine andere Marmor-Schnecke, voll Stacheln, welche mit rother, Aſch-fahler, und weiſſer Farbe geſprückelt iſt.

bb) Eine Ohr-Schnecke des Rondeletii, welche ſchön, und ſich ſelten finden läßt. Sie iſt rund um zwiſchen dick-bäuchigen Gürteln ordentlich mit runden Hügelchens beſetzt; das Ohr aber gehet nicht ſo weit hervor, als an den vorigen.

cc) Eine andere Ohr-Schnecke mit Hügelchens. Der Mund hat inwendig Zähne, wie die Porcellain-Schnecken. Sie iſt Eiſen-farbig und Safran-gelb gemenget.

cc*) Eine geflügelte Stachel-Schnecke, einer Hand lang, welche auf dem Rücken des Flügels weiß iſt, und nach der andern Seite zu ins Fleiſch-farbichte fällt. Auf dem erſten Gewinde ſtehen faſt unten ſtumpfe ſtarcke Hügels, davon der erſte und andere wie eine ſtumpfe Habichts-Naſe ausſiehet; die übrigen Knötchens aber wie Warzen an den Weiber-Brüſten. Die übrigen Gewinde ſind weiß geſtreift. Das andere hat kurze Knötchens, die ſich aber an den übrigen nach und nach verliehren.

dd) Eine gelbe geflügelte Stachel-Schnecke, von ſehr dicker Schale, über 4. Zoll lang, voller runden Knötchens.

(b) Turben auritus Rondeletii. ap. Aldrov. l. c. C. XVIII. f. 349.

dd) Eine gelbe geflügelte Stachel-Schnecke, von ſehr dicker Schale, über 4. Zoll lang, voller runden Knötchens.

ee) Eine groſſe geflügelte Stachel-Schnecke, zwey Hände lang. Sie iſt weiß, von überaus dicker, harter und ſchwerer Schale, wie Marmor. Die Länge herab gehen flache Streifen, und auswendig vom Rande her gehen breite, doch flache Queer-Furchen am erſten Gewinde; an denen andern Gewinden aber gehen die Länge und die Queere flache Streifen. An dem oberſten Gewinde ſitzen faſt unten, und an den übrigen Gewinden oben ſtarcke dicke Stacheln, welche mehrentheils vorne an der Spitze abgebrochen ſind. Der Flügel hanget unten an den übrigen Gewinden, wie ein Ohr-Lappe herunter. Der enge Mund, welcher oben offen, und rückwärts gekrümmet iſt, hat auf beyden Seiten glänzende Fleiſch-Farbe. Sie iſt oft 2. Schuh groß.

ff) Eine andere geflügelte Stachel-Schnecke, iſt der vorigen faſt gleich, jedoch hat der Flügel keinen ſolchen herabhangenden Ohr-Lappen, als die vorige. Es gehen auch die übrigen Gewinde in eine längere Spitze aus, als bey der vorigen, und haben rund um etwas längliche ſtumpfe Knöbels, welche herabwärts hängen. Auswendig iſt ſie gelblich, im Munde aber hat ſie glänzende Roſen-

(ee) Murex alatus craſſior, ſ. maximus. Geſn. Fiſch-B. f. CXLV. b. Aldrov. de Exſangu. L. III. C. IX. f. 334. Bonann. f. 474. N. 385. Liſteri Buccinum bilingue asperum et muricatum H. C. Tab. 860. N. 17.

(ff) Murex auritus Bonanni f. 469. N. 304.

ſen-Farbe. Sie findet ſich in Americaniſchen-Spanien, und iſt oft über anderthalb Hände lang.

ff*) Eine groſſe Sturmhaube, welche zuweilen 6. Pfund wieget, von dicker Schale. Sie iſt auswendig glänzend, mit vielen artigen Farben ſpielend. Inwendig iſt ſie Fleiſch-farbig. Sie hat Hockers und Stacheln auswendig, von welchen die gröſſeſten einen Daumen lang und Fingers dick, und unten hohl, wie der obere Theil eines ſtumpfen Vogel-Schnabels. Weil das Thier darinnen eine breite Zunge hat, womit es den Schleim an den Felſen lecket, ſo wird die Schnecke der Lecker genant.

gg) Eine gelbe Stachel-Schnecke, 3. Zoll lang. Das oberſte Gewinde iſt oben in die Queere geſtreift, hernach aber glatt, die andern Gewinde ſind rund um geſtreift. Die Stacheln an dieſer Schnecke ſind dünne, und ſtehen gerade aus.

hh) Eine Flügel-Schnecke, ſo ziemlich groß, von dünner Schale mit Fuchs-rothen Wolcken. Sie hat kurze Gewinde, die nicht ſo wohl ſtachlich ſind, ſondern vielmehr kurze Knotens haben.

ii) Eine ſchwere geflügelte Stachel-Schne-

 cke,

(ff*) Le Lambis. Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Trait. IV, Ch. II. §. IV. p. 238.

(gg) Murex orthocentros, Liſteri Buccinum bilingue, graue, labro et columella ſubcrocea, acutis muricibus horridum, ipſa clauicula ſtriata in H. C. Tab. 864. N. 19.

(hh) Buccinum bilingue, majus, tenue, ex rufo nubeculatum, muricatum, Jamaic. Liſt. H. C. T. 860. N. 17.

(ii) Buccinum bilingue, graue, labro craſſo ſ. pulvinato,

cke, mit ſtarcken Flügeln. Sie iſt gewölcket, gefurchet und ſtachelicht.

kk) Eine flügelichte Stachel-Schnecke, welche auswendig und inwendig Purpur-farbig iſt. Sie hat an ihrem erſten Gewinde 12. gleichausſtehende Stacheln, welche an der einen Seite des Gewindes kürzer, als an der andern ſind. Die übrigen Gewinde haben nur Knötchen.

ll) Die Raben-ſchnablichte Flügel-Schnecke, wird alſo genennet, weil die Stacheln an derſelben etwas niedergebogen, und inwendig hohl ſind, wie der oberſte Theil eines Raben-Schnabels.

mm) Die Canadenſiſche Flügel-Schnecke, hat eine glatte Lippe, und iſt am unterſten Theile des erſten Gewindes ſtachlicht. Die übrigen Gewinde machen eine lange und ſchmale Spitze aus, welche ſehr ſtarck geſtreifet iſt.

nn) Eine Flügel-Schnecke, deren Flügel ſtarck geſtreifet iſt, die Gewinde, ſo auf das erſte folgen, ſind ſchmal, und machen eine lange Spitze aus. Die Länge herab gehen erhabene, etwas geſchlängelte

maculatum, et ſtriis et muricibus exaſperatum. Liſt. Tab. 861. N. 18.

(kk) Murex purpureus orthocentros. Aldrov. l. c. C. XII. f. 340.

(ll) Murex coracoides. Aldrov. l. c. XIII. f. 341.

(mm) Buccinum bilingue Canadenſe, labro laeui, ex inferiori parte mucronato, clauicula denſe admodum ſtriata, longa, tenui. Liſt. H. C. Tab. 855. N. 9.

(nn) Buccinum bilingue, labro denſe ſtriato, clauicula tenui productiore, ſtriis laeuiter undatis, multum extantibus et rarioribus, per totum fere buccinum ſecundum longitudinem decurrentibus. Liſt. Tab. 855. N. 10.

ſchlängelte Streifen, welche aber weit von einander ſtehen.

oo) Eine **braun-gelbe Flügel-Schnecke**, zwey Zoll lang, von ſehr dicker Schale. Sie hat rund um breite Furchen, auf dem erſten Gewinde ſtehen rund herum zwey Reihen ſtumpfe Knötchens, und an der dritten Reihe, welche faſt unten am Ende des erſten Gewindes ſteht, ſind die drey erſten Knoten höher, als die andern. Die übrigen Gewinde machen eine kurze Spitze aus, ſind rund um geſtreifet, und haben ganz kleine ſtumpfe Knötchen oben. Der Mund iſt inwendig auf beyden Seiten weiß, und oben rückwärts gebogen. Die Knötchen auswendig ſind weiß, wie auch zum Theil die Höhen der Furchen.

pp) Eine **dergleichen ſtachlichte Flügel-Schnecke**, bey nahe drey Zoll lang. Sie iſt braun, weiß und blau-fahl geſprückelt. Der Flügel geht mit ſeinen Ohr-Lappen unten ſo weit herab, als die übrigen Gewinde gehen. Der Mund iſt inwendig Fleiſch-farbig, jedoch etwas ins Gelbe fallend.

qq) Eine **dergleichen geflügelte Stachel-Schnecke**, von gleicher Gröſſe, ſo auf dem Rücken gelb iſt. Sie hat nebſt den Knoten in die Queere herum breite Furchen, deren Höhen den Ribben ähnlich ſehen, der Bauch, wie auch der Mund inwendig, ſind weiß.

rr) Die **Milch-Schnecke**, iſt eine Flügel-Schne-

(oo) Murex alatus, ſulcatus, lentiginoſus.

(qq) Cochlea alata coſtata.

(rr) Murex lacteus. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XI. f. 339. Gesn. Fiſch-B. f. CXLVI.

Schnecke, welche der Marmor-Schnecke faſt ähnlichet, von Milch-weiſſer Farbe. Allein die Gewinde ſind kürzer, als an jener, und haben an ſtatt der ſtumpfen Stacheln nur Hügelchen.

ſſ) Eine dreyeckichte Stachel-Schnecke, deren Flügel ſehr breit und lang ſind. Uber den Rücken gehen die Queere Ribben, und am Bauche iſt ſie weiß, Oel-farbig und fahl geſprückelt, worunter Blut-rothe Tröpflein und Pünctgen ſtehen. An dem erſten Gewinde ſtehen unten vom Rande des Flügels an zwey ſtumpfe gekrümmete Schnäbels. Der Mund iſt überaus enge, wie an den Porcellain-Schnecken.

tt) Eine geflügelte Stachel-Schnecke, zwey Zoll lang, von glänzender dünner Schale. Sie iſt rund herum zart geſtreifet, und hat unten am erſten Gewinde und oben an den übrigen Gewinden längliche Knötlein. Der Rücken iſt gelb, mit weiſſen Pünctgen beſtreuet. Der Bauch iſt weiß. Der Mund iſt am Rande weiß, und inwendig in der Höhle gelb-röthlich. Er beuget ſich oben nach dem Rücken zu, mit einer hohlen Röhre, wie ein Häckgen, daher auch dieſe Schnecke von einigen das Häckgen genennet wird.

tt.א) Der Fechter, iſt der vorigen gleich, auſſer

(ſſ) Murex triangularis. Aldrov. l. c. C. X. f. 339. Murex magis auritus. Bonann. f. 470. N. 308. ſ.

(tt) Uncinulus; Liſteri Buccinum bilingue, roſtro recuruo, muricata clauicula, infimo labro in tenuem digitum valde recuruo. H. C. Tab. 872. N. 28.

(tt.א) Pugil; Mal: Bia T'unjoncan; Holl: Schermer, Wyzen, geknobbelde Lapp-Hoorn; Teutſch heiſt ſie auch der Kampf-Hahn, der Weiſer, der Zeiger. Rumph. L. II. C. XXI.

ſer daß die Schale weit dicker iſt, und am Flügel gehet unten neben den übrigen Gewinden eine platte Spitze, wie die Klinge eines Schwerdes, hervor. Der Mund iſt inwendig am Rande weiß, fällt aber hinten in der Höhle in Morgen-rothe Farbe.

uu) Ein Fechter von dergleichen Art, auſer daß die Schnecke auf dem Rücken weiß und braun gewölcket iſt, und das Schwerd iſt kürzer, als an der vorigen.

vv) Ein Fechter von dergleichen Gattunge und Farbe, welcher aber über dieſes noch in die Queer gefurchet iſt.

ww) Noch ein Fechter von dergleichen Gebäude, wie die vorige, auſer daß der Rücken fahlbraun iſt, mit weiſſen Fleckgen geſprückelt.

xx) Die vierzackichte Straub-Schnecke, iſt eine geflügelte Straub-Schnecke, deren Gewinde nach dem erſten in eine lange Spitze ausgehen. Sie iſt auf dem Rücken braun, und rund herum gehen Reihen von ſtumpfen Knötchen; Der Flügel am erſten Gewinde gehet oben in einen Zacken aus, und hat an der Seite noch zwey hohle Zacken. Wenn man nun dieſe beyden Zacken, und den oben am Munde, ingleichen den unten an den Gewinden

C. XXI. N. XI. f. 111. Tab. XXXVII. Lit. R. Bonann. f. 470. N. 310. 311. Buccinum bilingue, roſtro recuruo, muricata clauicula, infimo labro in tenuem digitum valde recuruo. Liſt. Tab. 872. N. 28. S. Kupf. N. LXXIX.

(vv) Murex auritus. Bonann. f. 469. N. 302.

(ww) Liſteri Buccinum bilingue, ex rufo variegatum, ore interno ſubcroceo, profunde ſtriatum, muricatum. H. C. Tab. 871. N. 26.

(xx) Turbo teſſeradactylus.

den rechnet, ſo kommen vier Stacheln heraus, wovon dieſe Schnecke ihren Nahmen erhalten.

yy) Eine fünf-zackichte Flügel-Schnecke, iſt zwey Zoll lang, und hat einen Flügel, woran vier breite Zacken am Rande, und oben an der Spitze ausgehen. Die Gewinde, ſo auf das erſte folgen, gehen in eine lange Spitze aus. Rechnet man die zu den vier obigen, ſo kommen fünf Zacken heraus. Die Zacken an den Flügeln ſind kurz und breit, und inwendig hohl. Die Schale der Schnecke iſt auswendig gelblich, und rund um Reihenweiſe mit Knötchen beſetzt. Der Flügel iſt auswendig und inwendig Safran-gelb. Der Mund iſt inwendig weiß, und die Spitze deſſelben iſt oben zu.

zz) Eine weiſſe fünf-ſtachlichte Flügel-Schnecke, am Gebäude der vorigen gleich, auſer daß die Stacheln ſchmäler, länger und ſpitziger ſind, als an der vorigen.

aaa) Der Boots-Haacke, oder die Teufels-Klau, iſt eine geflügelte Stachel-Schnecke, oft einer

(yy) Turbo pentadactylus. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXII. f. 357. Bonann. f. 454. N. 87. S. Kupf. N. LXXX. Richteri Muſ. f. 318. Cornuta pentadactylos, Cochlea pentadactylos. Plin. Libr. XXXIII. C. XI.

(zz) Bonann. f. 454. N. 85.

(aaa) Harpago, Murex hexadactylus; Holl: Boots-Haak, Duyfels-Klau mannetje. Rumph. f. 109. L. II. C. XXII. N. I. Tab. XXXV. Lit. A. Purpura pentadactylos Bellonii, welcher die Spitze der Gewinde nicht mit zu den Stacheln rechnet. Aporrhais Rondeletii; Murex ſemis apicibus Bonanni. f. 470. N. 317. ſ. Liſteri Buccinum bilingue maculatum, ſtriatum, maxime ex toto ore ſemis digitis inſignitum. H. C. Tab. 870. N. 24. S. Kupf. N. LXXXI.

einer Spannen lang, wenn man die oberſten und unterſten Stacheln mit rechnet. Sie hat rund um ſtarcke Furchen, auf welchen Hügel ſtehen. Die Schale iſt weiß, und die Hügel braun, an dem Munde aber Roſen-roth. Die Stacheln daran ſind wie eine Sichel gebogen, und inwendig hohl, und gehen am Rande des Flügels hervor. Sie iſt mit braunen Flecken beſetzt.

bbb) Das Weibichen von Boots-Haacken, hat zwar Queer-Furchen, aber keine lange Stacheln, wie das vorige Männichen. Dünn von Schal, und ſchwarz geflecket.

ccc) Die dritte Art des Boots-Haackens, hat weder Klauen, noch Flügel, ſondern ſtarcke Queer-Wulze, und iſt ſchwarz geflecket.

ddd) Die vierte Art des Boots-Haackens, iſt glatt von Schalen, und hat die Länge herab circumflex-förmige Zeichnungen.

eee) Die ſieben-zackichte Flügel-Schnecke, iſt drey Zoll lang, von dicker ſtarcker Schale, gelblich, und weiß gewölcket. Auf dem Flügel und erſten Gewinde gehn rund herum Furchen, auf welchen

(bbb) Harpago foemina. Rumph. l. c. Lit. B.

(ccc) Harpago tertius; Holl: Stompje. Rumph. Lit. C. l. c.

(ddd) Harpago quartus; Holl: Twede Stompje. Rumph. l. c. D.

(eee) Murex T. Cornuta heptadactylus, Aporrhais Aldrovandi, C. XIV. l. c. f. 341. n. 343. Liſteri Buccinum bilingue maximum, ore purpuraſcente, labro multidigitato. H. C. Tab. 866. n. 21. Mal: Cattam; Amb: Tatallan; Band: Sipe cornuti; Holl: Geplekte Krabbe. conf. Worm. Muſ. L. III. C. VIII. f. 259.

chen einige Queer-Hügels ſtehen. Die übrigen Gewinde ſind kurz, ohne Hügels, und rund um geſtreifet. Am Rande des Flügels ſtehen auswendig die Länge herab vier kurze dicke Schnabel-förmige Stacheln, welche inwendig einen hohlen Ritz haben. Wenn man nun die oberſte Spitze des Mundes und die unterſte Spitze mit darzu rechnet, ſo kommen 7. Stacheln heraus. Die Zacken ſind meiſt abgeſtoſſen.

fff) Eine dergleichen ſieben-zackichte Flügel-Schnecke, welche faſt Fleiſch-farbig auf dem Rücken, und mit gelben Flecken beſetzt iſt.

ggg) Eine dergleichen ſieben-zackichte Stachel-Schnecke, an welcher aber die Zacken länger, ſpitziger, und krumm-gebogen ſind. Sie iſt oben auf dem Rücken weiß, mit wenigen braunen und gelben Flecken.

hhh) Eine ſieben-zackichte Stachel-Schnecke, von dünner Schale, dunckel-braun und weiß auf dem Rücken gewölcket. Die Stacheln ſind inwendig hohl.

iii) Eine ſieben-zackichte Stachel-Schnecke, oben auf dem Rücken weiß und braun-röthlich gewölcket.

kkk) Eine andere Art der ſieben-zackichten Stachel-Schnecken, iſt auf dem Rücken gelb. Die 5. und 6. Stachel von oben herab gerechnet, iſt rückwärts, die ſiebende aber einwärts gebogen.

lll) Die

(kkk) Cornuta heptadactylos altera; Holl: Geele Krabbe. Rumph. l. c. Lit. F. S. Kupf. N. LXXXII.

lll) Die Scorpion-Schnecke, iſt eine Schnecke, in die Queer gefurchet, und auf den Höhen der Furchen ſo wohl, als auf den 7. Stacheln am Flügel knoticht. Sie iſt oben weiß, röthlich-braun, und Viol-blau. Ihr Flügel ſchließt nicht nur an die übrigen Gewinde an, ſondern gehet auch mit der einen Stachel weit über dieſelbigen hervor. Die Stachel oben am Munde machet eine lange hohle Röhre aus. Die andern vier Stacheln, welche am Rande des Flügels ſitzen, ſind niederwärts, wie ein Haacken, gebogen. Die fünfte Stachel unten am Flügel iſt einwärts gebogen. Die ſechſte Stachel gehet gleich aus. Die ſiebende Stachel iſt wiederum einwärts gebogen, alſo, daß die drey unterſten, wie des Neptuni drey-zackichte Gabel, ausſehen. Inwendig haben die Stacheln nach ihrer Länge einen Ritz. Der **Mund** iſt inwendig am Flügel die Länge herab gelb. Hernach kommen weiſſe und blau-braune Queer-Striche, welche ſich weiter hinter in der blau-braunen Höhle der Schnecke verliehren. Die andere Seite des Mundes iſt an der Säule des Gewindes eben mit ſolchen Queer-Strichen ausgezieret. Sie iſt rar.

mmmm) Eine ſehr ſchwere geflügelte Stachel-Schnecke, von ſehr dicker Schale. Sie iſt auswendig gelb-braun, und ihre Gewinde ſind mit Queer-

(lll) Das Podagra; Podagra nodoſa, Cornuta nodoſa. Rumph. l. c. Tab. XXXVI. Lit. K. Liſt. H. C. Tab. 867. N. 22. Bonann. f. 470. N. 316. Murex appendicibus ſolidis curuis.

(mmmm) Cornuta decumana. Rumph. L. II. C. XXIV. Lit. H. f. 110. Tab. XXXV. N. 111.

Queer-Furchen bezogen. Der Flügel gehet auswärts, und ſchlieſſet an alle die Gewinde an. Am Rande des Flügels herab ſtehen 7. kurze Zackens, wenn man die Spitze der Gewinde mit darzu rechnet. Sie wird ſelten gefunden, und faſt nur auf Bonoa.

nnn) Das Tauſend-Bein, iſt eine geflügelte Stachel-Schnecke, in die Queere gefurchet. Die Tiefen der Furchen ſind gelb, und die Höhen derſelben weiß. Auf dem erſten Gewinde ſtehen drey Reihen Hügels herum, auf den übrigen Gewinden aber nur eine Reihe. Der Flügel iſt breit, und der Ohr-Lappe deſſelben hat ſich an die übrigen Gewinde angefüget. Dieſe Schnecke hat am Rande des Flügels 10. ſtumpfe Finger, welche inwendig wie eine halbe Röhre ausſehen. Der Mund gehet oben in eine etwas gekrümmete Röhre aus, welche einige als den 11ten Finger rechnen. Der Mund iſt inwendig am Flügel weiß, und hat weiter hin, nach der Höhle zu, braune Queer-Striche, gegen über an der Röhre der Gewinde iſt er oben weiß, unten aber hat er braune Queer-Streifen.

§. 62. Endlich ſind auch noch hier anzuführen ſolche gewundene Schnecken, deren Gewinde nicht, wie an allen vorhergehenden Schnecken, an einan-

(nnn) Cornuta millepeda; Holl: Duyzen-Been. Liſteri Buccinum bilingue, labro pluribus digitis diſtincto, & ore & columella denſe ſtriata. Liſt. H. C. Tab. 868. N. 23. Bonanni f. 470. N. 315. Man könte ſie beſſer cornutam vndecim pedibus nennen.

(§. 62.) Cornua Ammonis diviſa. Lang. p. 13. u. f. potius: ſeparatis gyris.

einander ſtoſſen. Dahin gehören folgende Poſt-Hörnichen:

a) Ein glattes Poſt-Hörnichen, deſſen äuſerſtes Gewinde an die andern nicht anſchlieſſet. Die übrigen aber ſchlieſſen an einander.

b) Ein dergleichen Poſt-Hörnichen, welches aber geſtreifet iſt.

c) Ein ander Poſt-Hörnichen, deſſen Gewinde einander gar nicht berühren, von glatter Schale.

d) Ein eben dergleichen, aber geſtreiftes Poſt-Hörnichen, dünner und zerbrechlicher Schale.

e) Noch ein anderes dergleichen Poſt-Hörnichen, deſſen Gewinde aus lauter runden Kugeln zuſammen geſetzt ſcheinen.

Eintheilung der ad §. 63. Muſcheln.

Einige haben

- eine Schale, als die
  - Schüſſel-Muſcheln. §. 63.
  - Meer-Ohren. §. 64.
- Mehr Schalen, nemlich
  - Zwey, davon ſiehe die Tafel ad §. 65.
  - Über zwey, davon §. 111.

X §. 63. II.)

(a) Cornua Ammonis ſimpliciter diuiſa. Lang. l. c. p. 13. Gen. I. Potius ex parte diuiſa. Liſteri Nautilus exiguus, albus, pellucidus, teres, H. C. Tab. 559. N. 2.

(b) Rumph. fol. 67. Tab. 20. N. 1.

(c) Cornua Ammonis, integre diuiſa. Lang. l. c. Gen. II.

(e) Cornu Ammonis, cornu arietis ſimile. Bonann. f. 438. N. 39.

§. 63. II.) Meine Feder kommt nun auf die andre Gattung derer Stein-ſchalichten See-Thiere, nemlich auf die **näpfichten Muſcheln.** Dieſe ſind Thiere, deren Schale nicht gewunden, wie an denen Schnecken, ſondern ſie iſt inwendig hohl, wie ein Napf, oder Molle, auswendig aber bäuchig, wie ein rundes, oder breites, oder langes Schild, welche die Römer Clypeos zu nennen pflegten. Hierher gehören nun anfänglich die **einſchalichte Muſcheln**, deren Thier nur oben mit einer Stein-harten Schale bedecket iſt, mit dem einen Saume aber feſt am Felſen klebt, welcher ihr ſtatt der unterſten Schale zur Sicherheit dienet. Unter dieſe ſind zu rechnen die **Schüſſel-Muſcheln.** Dieſe ſind einſchalichte Muſcheln, deren Schale, wie eine Schüſſel oder Molle inwendig ausgehöhlet, oben aber wie ein Hügel erhöhet iſt. Von dieſen kan ich folgende bekant machen:

a) Eine

Näpfichte Muſcheln) Teſtacea vaſculoſa. Ins beſondere heiſſen ſie Conchae, ob wohl ſonſt dieſes Wort überhaupt von allen Stein-ſchalichten Fiſchen gebrauchet wird. Gr: Κόγχαι, κογχάρια; Franzöſ: Conche; Ital: Conca, Capa; Engl: Shel-Fyſch.

Die Schüſſel-Muſcheln) Sie heiſſen auch Bocks-Augen, Klipp-Klebers, Lampen, Mollen-Muſcheln, Napf-Muſcheln, Schellen-Muſcheln. Gr. Λέπαδες; Lat: Patellae; Mal: Bia Sabla; Holl: Lampje, Schotteltje; Maß: Lapedo; Franz: Vil de Bouc; Venet: Pantalena; Engl: a Lempet, a Lympyne. Vid. Rumph. L. II. C. XXVI. f. 121. Liſt. H. C. L. IV. Sect. I. Aldrov. de Exſangu. L. III. C. LXXIX. f. 545. Worm. Muſ. Lib. III. C. VI. f. 251. Geſn. im Fiſch-B. fol. CXLVII. Einige nennen ſie auch: Oculos hirci, und Larignons.

a) Eine glatte groſſe Schüſſel-Muſchel, welche Ey-rund iſt, und im Durchſchnitt die Länge herab 3. Zoll austräget. Sie iſt auf dem Rücken Mollicht-rund von glatter Schale, und mit ſchwarzen Wolcken beſetzt.

b) Eine andere dergleichen Schüſſel-Muſchel, ſo aber kaum halb ſo groß iſt.

c) Das Bocks-Auge, iſt eine Schüſſel-Muſchel, von dunckler Schale, auf welcher oben in der Mitte ein rundes Viol-farbenes Flecke, wie ein Aug-Apfel ſtehet.

d) Eine ſchöne viel-farbigte Schüſſel-Muſchel, deren mannigfaltige Farben ſo wunderlich unter einander ſpielen, daß ſie ſich beſſer mit den Augen vergnügt beſchauen, als mit der Feder beſchreiben laſſen.

e) Die Spaniſche Schüſſel-Muſchel, iſt wohl die gröſſeſte unter allen. Sie iſt von Schale dick, ſchwer, hart und runzlich. Sie kan wohl 2. Unzen Waſſer in ſich faſſen, und die Härte ihrer Schale kan kaum mit einen Hammer zerſchmiſſen werden.

f) Eine etwas niedrige Schüſſel-Muſchel, ihrem

(a) *Patella ingens. Bonann. f. 437. N. 31.* Dieſe und folgende gehören unter die *Patellas laeues vertice vmbonato integro.*

(c) *Oculus hirci in ſpecie. Muſ. Calceolar. f 47.*

(d) *Patella multicolor.*

(e) *Patella Hiſpanica. Columna in obſeruationib. aquatil. & terreſtr. animal. C. 5. Patella rugoſa, forte Oſtracites Diphili ap. Athen. L. III.*

(f) *Rumph. L. II. C. XXVI. N. 1. fol. 121. Tab XL. Lit. A.* Iſt eine *patella laeuis vertice vmbonato perforato. Conf. Liſt. H. C. L. IV. Sect. I, C. I. Richteri Muſ. f. 298.*

ihrem Umfange nach rund. Sie iſt auswendig weiß, mit ſchwarz geſprückelt, inwendig aber Silber-farbig. Oben auf dem Rücken hat ſie ein Loch.

g) Eine durchſichtige Schüſſel-Muſchel, von Milch-Farbe, mit ſehr zarten Streifen, die von unten bis in die Mitte lauſen, zwiſchen welchen Bluth-rothe Fleckgen hin und wieder zerſtreuet ſind. Wo die Streifen aufhören, da zeiget ſich ein weiſſer länglich-runder Platz, ſo oben in der Mitte ein Loch hat. Sie hält im Durchſchnitte die Länge herab 2. Zoll.

h) Eine glatte Schüſſel-Muſchel, welche oben auf dem Rücken hinterwärts in eine krumme Spitze, wie ein Bocks-Horn, ausgehet.

i) Eine glatte Kräuſel-förmige Schüſſel-Muſchel, etwas gröſſer, als ein Finger-Huth. Sie iſt braun von Schale. Sie ſiehet faſt aus, als eine Kachel-Mütze, auſer daß ſie oben ſpitzig iſt.

k) Eine glatte Schüſſel-Muſchel, deren Rücken in eine Spitze ausgehet, und oben ein Loch hat.

l) Eine ſehr glatte Schüſſel-Muſchel, welche rund iſt, und im Durchſchnitte noch keinen Zoll beträget. Sie ſiehet von oben aus, als eine Weiber-Bruſt, auf welcher eine Warze ſitzt.

m) Eine glatte Schüſſel-Muſchel, auf deren Rücken oben gleichſam ein ſtumpfer Finger, als ein Griff ſtehet.

n) Die

(h) Iſt eine Patella laeuis vertice anſato intorto.

(i) Bonann. f. 437. N. 29. Iſt eine patella laeuis vertice mucronato integro. S. Kupf. N. LXXXIII.

(k) Patella laeuis vertice mucronato perforato.

(l) Bonann. f. 436. N. 12. Patella laeuis vertice papillari.

(m) Patella laeuis vertice anſato recto.

n) Die Cypriſche Schüſſel-Muſchel, iſt Ey-rund, und wird im Cypriſchen Meer gefunden. Sie hat oben auf dem Rücken ein Loch, von welchen als einem Mittel-Puncte zarte Streifen ausgehen, welche nach dem Rande zu immer ſtärcker werden. Ihre Schale iſt inwendig gelb, auswendig aber weiß.

o) Die kleine Schüſſel-Muſchel des Diphili, iſt kaum ſo groß, als eine Zirbel-Nuß, wird auch niemahls gröſſer.

p) Eine runde dünn-ſchalige Schüſſel-Muſchel, etwas gröſſer, als eine Welſche-Nuß. Sie iſt auswendig weiß, mit vielen unförmlichen Runzeln rund um umgeben. Oben auf dem Rücken ſitzet ein kleines Wärzgen. Inwendig iſt ſie noch weiſſer, ſehr glänzend, und von der mittelſten Spitze herab ſtehet eine Kegel-förmige hohle Säule, welche aber auf einer Seite offen iſt, als ob ſie die Länge herab halb von einander geſchnitten wäre.

q) Eine geſtreifte Schüſſel-Muſchel, welche oben auf dem Rücken einen ſteifen ſtumpfen Finger hat, wie einen Handgriff.

r) Eine weiſſe geſtreifte Schüſſel-Muſchel, welche

(n) Patella Cypria. Bonann. f. 435. N. 3. S. Kupf. N. LXXXIV.

(o) Patella parua Diphili.

(p) Patella alba tenuis & rugoſa, vertice papillari.

(q) Patella ſtriata vertice anſato recto.

(r) Patella ſtriata alba vertice anſato intorto. Bonann. f. 437. N. 23. S. Kupf. Num. LXXXV. weiſſe Matroſen-Mütze, weiſſe Narren-Kappe. Rumph. Tab. XL. O. P.

welche mit ihren krummen Griffe derjenigen beykommt, welche Num. h. beſchrieben iſt.

s) Eine geſtreifte weiſſe Schüſſel-Muſchel, länglich-rund, einen Zoll lang im Durchſchnitte die Länge herab. Der Rücken iſt oben, wie ein Hügel, von welchem herab nach allen Seiten flache Streifen gehen, ſo am Rande immer breiter werden.

t) Eine geſtreifte Schüſſel-Muſchel, mit runden Rücken, ſo groß, als ein Enten-Ey. Sie ſpielet ſchön mit ihren Farben. Ihre Schale iſt auswendig weiß, und oben um den Mittel-Punct laufen in einem Creiſe herum dunckel-braune Striche. Auſer dem aber iſt ſie mit ſchwarzen, röthlichen und gelben Düpflein beſtreuet.

u) Eine groſſe geſtreifte Schüſſel-Muſchel, etwas gröſſer, als ein Welſch-Hühner-Ey, und etwas niedergedruckt. Sie iſt gelb, und der Mittel-Punct auf dem Rücken beſteht aus einem runden weiſſen Flecken, um welchen eine breite ſchwarze Binde geht. Von dem Mittel-Punct herab gehen zarte Streifen nach dem Rande zu.

w) Kleine Schüſſel-Muſcheln, mit einem runden Rücken, deren Streifen die Länge herab mit Knötchen beſetzt ſind.

x) Eine ſchwarze Schüſſel-Muſchel, ſo groß, als ein 16. Groſchen Stück, mit flachen Streifen.

y) Eine Schüſſel-Muſchel, mit zarten Streifen,

(s) Patella ſtriata candida. Bonann. f. 436. N. 5.
(t) Patella multicolor. Bonann. f. 436. N. 7.
(u) Patella magna fulua. Bonann. f. 437. N. 21.
(x) Patella nigra magna. Bonann. f. 437. N. 25.

ſen, ſo groß, als ein klein Hühner-Ey. Sie hat einen ſpitzigen Rücken, deſſen Spitze weiß iſt. Im übrigen aber iſt ſie mit Blut-rothen Fleckgen beſtreuet. Die Farben ſcheinen inwendig durch die durchſichtigen Schalen durch.

z) Eine geſtreifte Schüſſel-Muſchel, von gleicher Gröſſe, mit oben zugeſpitztem Rücken. Die Spitze iſt weiß. Drum herum iſt ein länglich-runder Platz, mit roth- und weiſſen Düpfelchen geſprückelt. Um dieſe gehet eine hell-braune breite Binde. Der übrige Raum, welcher nach dem Rande zugehet, iſt fahl und dunckel-braun geflecket, worunter weiſſe Düpfelein ſtehen. Inwendig iſt die Schale glatt, und die auswendigen Farben ſcheinen durch.

aa) Eine groſſe Indianiſche Schüſſel-Muſchel, über 2. Zoll lang, und über einen Zoll hoch, welche auswendig, wie Perl-Mutter glänzet, inwendig aber fahl iſt, voller rothen Flecken.

bb) Eine weiſſe gefurchte Schüſſel-Muſchel, mit einem ſpitzigen Rücken. Die Furchen gehen von der Spitze herab nach dem Rande zu immer breiter, und ſind mit Knötchen beſetzt.

cc) Eine geſtreifte hohe Schüſſel-Muſchel, im Umfange, wie ein 16. Groſchen Stück, mit zugeſpitztem Rücken. Die Spitze iſt weiß, und drum herum gehet ein gelblicher Platz. Um dieſen folget eine gelb-grünliche breite Binde, nach derſelben eine

 ſchmä-

(y) Het Carthageniſche Klipp-Hoorn; Patella ſtriata, vertice integro mucronato.

(aa) Patella Indica major. Bonann. f. 435. N. 4.

(bb) Bonann. f. 437. N. 24.

ſchmälere fahl-blaue, und endlich eine breite Oliven-farbige. Inwendig glänzet ſie, und iſt weißlich, hat aber hernach in der Mitte ein fahl-blaues rundes Flecke.

dd) Eine kleine geſtreifte Schüſſel-Muſchel, ſo groß, als ein Nachtigals-Ey. Der Rücken gehet in eine etwas ſtumpfe Spitze aus. Die Streifen ſind ſehr zart. Sie iſt weiß und roth-gelb geſprückelt. Inwendig ſcheinen die Farben durch.

ee) Eine glatte Schüſſel-Muſchel, von beſagter Gröſſe, deren Rücken in eine ſtumpfe Spitze ausgehet. Oben um die Spitze iſt ein länglich-runder dunckler Platz. Von demſelben gehen nach dem Rande zu Wechſelsweiſe hell-braune und dunckel-braune Binden, welche aber nach dem Rande zu immer breiter werden. Auf den hell-braunen Binden ſtehen blaß-grüne Düpfelein. Die Farben ſcheinen durch die Schalen inwendig durch.

ff) Eine geſtreifte etwas kleinere Schüſſel-Muſchel, mit höhern und ſpitzigem Rücken. Um die Spitze ſtehet ein weiſſer länglich-runder Platz. Von demſelben gehen nach dem Rande zu weiſſe erhöhete Streifen, zwiſchen welchen ſchmälere ſtehen, die oben hell-braun ſind, und nach dem Rande zu gemählig ins Dunckel-braune fallen.

gg) Kleine geſtreifte Schüſſel-Muſcheln, wie eine groſſe Haſel-Nuß, an welchen aber die Spitze des Rückens faſt oben am Rande der länglichen Seite ſtehet. Um die Spitze herum iſt ein weiſſer Platz. Von demſelben laufen nach dem Rande zu knötichte Streifen, deren Höhen ſchwarz, die Tiefen aber braun ſind.

hh) Eine

hh) Eine geſtreifte Schüſſel-Muſchel, wie eine kleine Welſche-Nuß groß, mit einer etwas ſtumpfen Spitze. Um dieſelbe gehet ein länglich-runder brauner Platz, und um denſelben laufet eine weiſſe Binde, welche rund um in kurze weiſſe Strahlen ausgehet, wie ein Stern. Von dieſer Binde an, gehen nach dem Rande zu, weit von einander ſtehende erhöhete Streifen, zwiſchen welchen, von beſagter Binde an, nach dem Rande zu 3. Reihen ſpitziger Knötchens ſtehen. So weit als rund die Streifen ſtehen von der weiſſen Binde an, bis an den Rand, iſt alles ſchwarz-braun. Die Farben ſcheinen inwendig durch.

ii) Eine geſtreifte Schüſſel-Muſchel, etwas kleiner, als die vorige, mit einer ſtumpfen Spitze des Rückens. Die auswendige Seite iſt fahl-braun. Um die Spitze aber iſt ein kleines länglich-rundes braunes Fleckgen. Von demſelben laufen nach dem Rande zu erhöhete Streifen, auf welchen weiſſe ſpitzige Knötchen ſtehen. Inwendig iſt die Schale glänzend, und am Rande herum Caſtanien-braun; Hernach iſt ſie fahl-blau mit weiſſen Strichen, welche von dem Mittel-Puncte nach dem Rande zulaufen, und weit von einander ſtehen. Im Mittel-Puncte iſt ein länglich-rundes hell-braunes Fleck.

kk) Eine gefurchte weiſſe Schüſſel-Muſchel, mit zugeſpitztem Rücken, an welchem die Fur-

(hh) Bonann. f. 437. N. 22.

(ii) Liſteri Patella ſubfuſca, exiguis tuberculis ſecundum ſtrias exaſperata. H. C. Tab. 536. N. 15.

(kk) Patella ſulcata.

chen ſich anfangen, und nach dem Rande zu immer weiſſer werden. Inwendig iſt die Schale weiß und glänzend.

ll) Eine zart-geſtreifte Schüſſel-Muſchel, einer groſſen Welſchen-Nuß groß, mit ausgeſchweiften Rande. Sie iſt weiß, und rund um mit hell-rothen Flecken gezieret.

mm) Eine weit-gefurchte Schüſſel-Muſchel, ſo groß, als ein Welſch-Hühner-Ey, mit zugeſpitztem Rücken und eingekerbeten Rande. Um die Spitze herum gehet ein länglich-runder groſſer ſchwarz-brauner Platz. Das übrige iſt weiß, mit ſchwarz-braunen Sprückeln beſetzt, inwendig iſt die Schale weiß und glänzend, durch welche die ſchwarz-braunen Sprückelchen durchſchimmern. In der Mitte iſt ein groſſer länglich-runder glänzender Platz.

nn) Eine dergleichen groſſe zart-geſtreifte Schüſſel-Muſchel, welche aber zwiſchen denen Streifen 5. erhöhete Strahlen hat, wie ein Stern.

oo) Eine ſtachlichte Schüſſel-Muſchel, einer Welſchen-Nuß groß, deren Rücken nicht hoch iſt, und in eine ſtumpfe Spitze auslaufet. Um dieſelbe ſtehet ein dunckel-braunes länglich-rundes Flecke. Von demſelben laufen nach dem Rande zu ſpitzige Strahlen, wie an einem Stern, zwiſchen welchen

(ll) Patella miniata Liſteri ap. Bonann. f. 437. N. 26.

(mm) Lepas ampla. Bonann. f. 437. N. 27. Aliis Lepas aculeata.

(nn) Patella radiata quinque ſtrigibus. Bonann. f. 437. N. 30.

(oo) Patella mucronata. Bonann. f. 437. N. 32. Rumph. f. 121. Tab. XL. Lit. B. S. Kupf. N. LXXXVI.

chen der Raum eingekümmet iſt. Sie iſt mit röthlich-braunen und dunckel-braunen Flecken gezieret. Inwendig iſt die Schale glatt, und die auswendigen Farben ſchimmern durch.

pp) Eine ſtachlichte Schüſſel-Muſchel, wie ein Tauben-Ey groß, mit einem ſpitzigen Rücken. Sie hat 7. ſcharfe Strahlen, wie ein Stern, deren Spitzen am Rande länger herfür gehen, als an der andern. Die Strahlen ſind in der Mitten ſchwarz-braun, am Rande herum aber weiß.

qq) Eine groſſe ſtrahlichte Schüſſel-Muſchel, ſo groß, als ein Welſch-Hühner-Ey, deren Strahlen am Rande kurz und ſtumpf ſind. Die Spitze des Rückens iſt oben ſtumpf, und um dieſelbige herum gehet ein länglich-runder groſſer weiſſer Platz. Um denſelben iſt alles dunckel-braun, am Rande herum aber fahl. Inwendig iſt die Schale glatt, und hat in der Mitte einen groſſen länglich-runden gelben Platz. Dieſen umgiebet eine weiſſe Binde. Das übrige nach dem Rande zu iſt ſchwarz-braun, worauf Gold-gelbe Flickerchen ſtehen.

rr) Die gegitterte Schüſſel-Muſchel, iſt gelblicher, oder auch wohl Aſch-fahler Farbe, und hat weiſſe viereckichte Striche, welche wie Netzförmige Maſchen ausſehen, ſo nach dem Mittel-Punct immer enger werden. Oben hat ſie in der Mitte ein Loch.

ss) Die

(pp) Patella ſeptenis ſtriis ſtellae inſtar radiata. Liſteri Patella, vertice integro ſtriata, margine quaſi radiata, H. C. L. IV. S. I. C. 3. Richteri Muſ. f. 293.

(rr) Patella reticulata. Bonann. f. 436. N. 6. Planc. de Conch. min. not. C. XXIII. p. 29.

ss) Die Cypriſche Schüſſel-Muſchel, wird alſo benahmet, weil ſie in Cypriſchen Meere anzutreffen iſt. Sie hat breite Furchen, welche oben vom Mittel-Puncte gleich aus nach dem Rande zu immer breiter auslaufen. Der Rand iſt länglich-rund, wie ein Ey, und der Mittel-Punct ſtehet nicht völlig in der Mitte, ſondern der Länge nach etwas höher hinauf, und hat ein rundes kleines Loch. Auswendig iſt ſie gelblich, inwendig aber weiß.

§. 64. Auf dieſe folgen die Meer-Ohren. Dieſe ſind einſchalichte Schnecken, ſo länglig-rund, aber ganz platt ſind, oder wie ein halber Mond, doch auf beyden Enden ſtumpf ohne Spitzen, und haben unter allen See-Schnecken den weiteſten Mund, ſintemahl ſie unten bey nahe ganz offen ſind. Inwendig glänzt die Schale, auswendig laufen die zarten Streifen an einer Seite in einen Kringel oder Schnörckel oben an dem Ende der länglichen Seite zuſam-

(ss) *Patella Cypria.* Bonann. ib. N. 3.

Loch) Daher werden dergleichen Muſcheln genennet: Patellae ſulcatae, vertice perforato, margine inaequali.

(§. 64.) See-Ohren, wilde Schüſſel-Muſcheln. Geſn. im Fiſch-B. L. XV. f. CXLVII. Wilde Perlen-Mutter; Lat: Aures marinae, Otia Veneris, Mund. nov. *Phyſ.* lum. p.m. 392. Patellae ferae Rondeletii, patellae majores Bellonii; Gr: *Λέπαδες ἀγρίαι* Ariſtotelis; Mal: Bia Sacatsjo, Telinga Maloli; Amb: Hovilej; Engl. Wother of Pearl; Holl: Zee-Oor, *Parlemoer*-Schulp. conf. Aldrov. de Exſangu. L. III. de teſtac. C. LXXXI. f. 550. Bonann. f. 436. N. 10. & 11. Laurenz. Muſ. reg. Danic. *P.* I. Sect. IV. N. 8. Ital: Orechia marina. Keyſel. Fortſez. neueſter Reiſ. LXIII. Br. p. 449. In Hiſtria: Auriculae Diui *Petri*. *Planc.* de Conch. min. not. *P.* II. C. XXIII. p. 30. S. Kupf. N. LXXXVII. Richteri Muſ. f. 296. Liſt. L. VI. Sect. VII.

zuſammen, bey welchen kleine Löchlein ſich anfangen, welche an dem einen Rande hinaus gehen, und nach und nach gröſſer ſind, wodurch die Muſchel das Waſſer an ſich ziehet, und von ſich ſprützet. Einige von dieſen ſind ſchmal und etwas Bogenförmig, von welchen mir folgende Gattungen bekant worden:

a) Ein kleines Meer-Ohr, zwey Zoll lang, auswendig Meer-grün und weißlich geſprückelt, inwendig glänzet es, wie ein Opal.

b) Ein längliches Meer-Ohr, drey Zoll lang, ſo auswendig braun und weiß geſprückelt, inwendig aber glänzet es, wie blaulich angelaufenes Stahl, doch laufet auch grünes mit unter, nachdem man ſolche Seite gegen das Licht hält.

Andere Meer-Ohren ſind am Umfange länglichrund und breiter, von welchen folgende anzumercken.

c) Ein groſſes breites Meer-Ohr, ſo auswendig braun-gelb geſprückelt, mit etwas Grünen. Von dem Schnörckel gehen nach dem andern Rande zu Bogen-förmige breite Furchen, über welche die Länge herab gewellete Streifen gehen. Inwendig glänzet es, wie ein Opal.

d) Ein breites See-Ohr, am Gebäude dem vorigen gleich, aber nur drey Zoll lang. Auswendig iſt es braun-roth und weiß geſprückelt, inwendig aber glänzend, wie ein Opal.

e) Ein breites See-Ohr, am Gebäude dem vorigen gleich. Es iſt vier Zoll lang, und auswendig dunckel-braun und weiß geſprückelt.

f) Ein dergleichen Meer-Ohr, drey Zoll lang, welches aber auswendig dunckel-roth, grünlich und weiß geſprückelt iſt.

g) Ein dergleichen See-Ohr, faſt drey Zoll lang, auſer daß die Furchen etwas höckricht ſind. Auswendig iſt es Span-grün, nach dem Wirbel zu röthlich, und zwiſchen beyden Farben weißlich geſprückelt.

h) Ein weiſſes Meer-Ohr, wie ein Enten-Ey groß, an welchem die Queer-Furchen und längliche Streifen ſehr flach ſind. Es hat keine Löcher, wie andere Meer-Ohren, iſt inwendig eben ſo weiß, als auswendig, von dünner durchſichtiger Schale, und wird der Milch-Napf genennet.

i) Ein breit Meer-Ohr, zwey Zoll lang, von flachen Furchen und Streifen. Es iſt auswendig weiß und Fleiſch-farbig, und hat einige braun-rothe Flecken. Inwendig glänzet es, wie ein Opal.

k) Ein breites Meer-Ohr, zwey Zoll lang, von flachen Furchen und zarten Streifen. Auswendig iſt es Milch-farbig, Zinnober-roth und braun geſprückelt.

l) Ein breites Meer-Ohr, dem vorigen gleich, auſer daß es auswendig weiß iſt, mit roth-braunen Wolcken.

m) Ein breites Meer-Ohr, wie ein Enten-Ey groß, mit höckrigen Furchen und Streifen. Auswendig iſt es weiß, voll groſſer brauner Flecken, inwendig glänzet es, wie polirtes Silber.

n) Ein Meer-Ohr, faſt wie ein Enten-Ey groß. Auswendig laufen die Reihen vom Schnörckel her die Länge herab dem Rande parallel, und auf den Streifen ſtehen ordentlich abgemeſſene Knötchen, welche

(h) Octaua ſpecies conchae vniualuis; Melck-Napp. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XL. Lit. R.

welche nach dem Schnörckel zu immer kleiner werden. Sie iſt auswendig Meer-grün, voll brauner Flecken, inwendig glänzet ſie weiß-grünlich, wie der Hals an einigen Tauben, wenn ſie ſich gegen die Sonne wenden. Es iſt curiös, daß auf denen inwendigen länglichen Streifen kleine Vertiefungen ſind, als Anzeigen von den äuſerlichen Knötchen.

o) Ein breites See-Ohr, drittehalb Zoll lang, deſſen Furchen Hügelchen haben. Es iſt oben weiß, voll hell-und dunckel-brauner Flecken. Inwendig glänzet es, wie ein Opal.

§. 65. Auf die einſchalichten Muſcheln folgen nun die (B) **Mehr-Schalichte.** Dieſe ſind Muſcheln, welche aus mehr, denn einer Schale zuſammen gefügt werden. Einige davon ſind zweyſchalicht, andere vielſchalicht. Die (α) zweyſchalichten ſind Muſcheln, welche von zwey Schalen zuſammen geſchloſſen werden, und ſich entweder ganz, oder zum Theil zuſchlieſſen. Einige von dieſen ſind gleichſeitig, andere ungleichſeitig, beyde aber entweder nicht erhöhet, oder erhöhet.

§. 66. Zweyſchalichte gleichſeitige (א) **Muſcheln** ſind ſolche, deren beyde Schalen eine, wie die andere iſt, und deren beyde Seiten oder Rand einander gleich ſind. Hieher gehören einige ſo (1) **nicht erhöhet** ſind, das iſt, ſolche, deren Höhlungen der Schalen inwendig nicht tief, auswendig aber flach ſind. Hieher rechne ich die **Steck-Muſcheln.** Dieſe

Steck-Muſcheln) Holl: Ham-Dubletten, Holſter-Schulpen, Vinnen; Lat: Mytuli aculeati; Griech: Πίννος oder πίννη; Mal: Bia Mantsjado; Amb: Kima omim; Maßil: und Franz: Nacre; Genueſ: *Pinna lana*; Venet: Aſtura,

Dieſe ſind zweyſchalichte, gleichſeitige, nicht erhöhete Muſcheln, welcher Schalen von einer ſpitzigen Zuſammenfügung lang nach dem vorderſten Rande, ſo mehr oder weniger breit iſt, immer nach und nach breiter auslaufen. Von dieſen habe ich folgende angemerckt:

a) Eine **gerade geſäumte Steck-Muſchel**, welche die Länge herab zwar geſtreifet iſt, doch ſo, daß die Streifen ſehr flach ſind, und dahero der Glätte der Schale nichts benehmen.

b) Eine **gleiche zart-geſtreifte Steck-Muſchel**, welche zugleich Stacheln und auch Schuppen auf der Fläche der Ober-Schale hat.

c) Eine **groſſe Steck-Muſchel**, welche oft über drey Hände lang wird. Sie iſt auswendig in die Queere Wellen-förmig geſtreift, und Erd-farbig. Inwendig iſt die Schale ſehr glatt, und glänzend, gelblich-roth, welche Farbe diejenigen Steck-Muſcheln inwendig haben, ſo in einer klebrichten Erde ſtecken.

d) Eine **kleinere Steck-Muſchel**, welche die Länge herab Falten hat, faſt als eine Strahl-Muſchel.

e) Eine

welches Wort ſie aber auch von vielen andern Muſcheln brauchen. Es gedencken der Steck-Muſcheln ſchon Ælian. Hiſt. Animal. L. III. C. XXIX. Ariſtot. H. A. L. V. C. XV. Cic. de nat. Deor. L. II. C. XLVIII. & de finib. L. III. C. XXIX. Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. XLII. Sie heiſſen Steck-Muſcheln, weil ſie mit ihrer Spitze im Sande ſtecken. Bey den Neapolitanern heiſt ſie: *Perna*; bey Olao Magno: Nacherone; bey Ermola: Concha Ægyptiaca.

(a) Lang. meth. p. 66. Gen. I. *Pinna recta, laeuiter ſtriata, fimbriata.* Geſn. Thier-B. f. CXXXVIII. Bonann. Muſ. Kircher. f. 442. N. 25. S. Kupf. N. LXXXVIII.

(d) Perna minor. Geſner. Thier-B. XV. Th. f. CXXXVIII.

ad §. 65. Eintheilung der zweyſchaligten Muſcheln. Dieſe ſind

- gleichſeitig,
  - faſt nicht erhöhet.
    - Steck-Muſcheln. §. 66.
    - Sonnen-Zeiger. §. 67.
  - Erhöhet. §. 68.
    - Mittelmäßig mit
      - gleich ausgehendem Schnabel der Zuſammenfügung.
        - Dick-Muſcheln. §. 68.
        - Strahl-Muſcheln,
          - Kleine. §. 69.
          - Dünne. §. 70.
        - Strahl-Muſchel-förmige.
          - Rundlich. §. 71.
          - Breit. §. 72.
      - Auf der Seite ſchiefen Schnabel der Zuſammenfügung
        - Rundlich. §. 73. 74.
        - Gleichſeitige Tell-Muſcheln. § 75.
    - Mercklich mit
      - gleich ausgehendem Schnabel der Zuſammenfügung
        - Gemeine Runde. §. 76.
        - Gleichſeitige Herz-förmige mit
          - faſt an einander ſtoſſenden Schnäbeln. §. 77. 78.
          - Sich nicht berührenden Schnäbeln. §. 79.
      - Schief ausgehenden Schnabel der Zuſammenfügung
        - Rundlich. §. 80.
        - Geichſeitige Ginn-Muſcheln. §. 81.
- Ungleichſeitig. Hiervon ſiehe die Tafel. §. 82.

e) Eine breite Steck-Muſchel, 4. Zoll lang, von dünner und durchſichtiger Schale, und am ihren breiteſten Umfange drittehalb Zoll breit. Die Schale iſt auswendig und inwendig ganz danckel-blau, oder bey nahe ſchwarz, hat die Länge herab flache Streifen, auf welchen von der Spitze bis auf die Länge herunter hohle Schüppgen ſtehen. Wenn man aber die Schale gegen das Licht hält, daß ſolches durchſcheinet, ſo ſiehet die dunckele Farbe, wie Kugel-Lack aus.

f) Eine Erd-farbige Steck-Muſchel, von ſehr zarten und durchſichtigen Schalen, welche inwendig von eben der Farbe ſind. Von dem ſpitzigen Ende bis auf die Mitte die Länge herab ſind die Streifen ſehr zart, von dar aber laufen ſie ſtärcker nach dem vorderſten Rande zu, und ſind mit hohlen Schuppen, ſo wie der obere Theil der Vogel-Schnäbel ausſiehet, beſetzt.

g) Eine ſchmale und lange Steck-Muſchel, 4. Zoll lang, und am breiteſten Ende nur 1. Zoll breit. Sie iſt Erd-farbig auswendig und inwendig, doch ſo, daß ſie inwendig, wie grünlich angelaufen Silber glänzet, welches ein Zeichen iſt, daß ſie nicht im klebrichten Moraſte, ſondern im Sande geſteckt. Auswendig gehen die Länge herab flache Streifen, und queer über überaus zarte wellichte Streifgen.

h) Eine dünn-ſchalichte länglichte Steck-Muſchel, deren Umfang an dem Ende, wo er der Spitze

(e) Pinna lata.

(h) Pinna tenuis, margine praeciſa vel obtuſa, Jamaicae. Liſt. Hiſt. Conchyl. L. III. P. III, Sect. 7. N. 320. Tab. 270.

Spitze gegen über ſtehet, nicht Bogen-förmig iſt, ſondern gleich, als ob er queer durch nach einem Lineal abgeſchnitten wäre, aus Jamaica.

i) Eine breite Steck-Muſchel, auf welcher die Schuppen, wie die Dach-Ziegel, über einander liegen, aus Carolina.

k) Eine groſſe Steck-Muſchel, voller Stacheln.

l) Eine groſſe Erd-farbige Steck-Muſchel, welche aber mit ihrer Spitze krumm, wie ein Fiedel-Bogen auslaufet, und bisweilen länger, als 3. Spannen wird. Auswendig iſt ſie Erd-farbig, inwendig gelblich-roth und glänzend. Auswendig liegen die Schalen Wellen-förmig queer über einander.

m) Eine krumm-gebogene Steck-Muſchel. Auswendig iſt ſie Erd-farbig, inwendig glänzet ſie wie Silber, doch daß etwas gelbliches mit unter laufet.

n) Eine weiſſe gekrümmete Steck-Muſchel, welche zart geſtreifet, und am Rande ganz ungleich iſt.

§. 67. Unter die zweyſchalichten gleichſeitigen

Y 2 Muſcheln,

(i) Pinna latior imbricata, a Carolina. ib. N. 217. Tab. 372.

(k) Pinna magna muricata. ib. N. 214. Tab. 373.

(l) Pinna ingens, ſtriis vndatis vel dentatis transuerſim exaſperata. Liſt. l. c. N. 216. Tab. 374. Pinna magna. Bonann. Muſ. Kircher. f. 442. N. 25. Pinna prima & oblonga, & Pinnophilax ſ. Pinnother. Rumph. Amb. Rarit. Kamm. L. II. C. XXXVI. J & K.

(m) Pinna lata. Rumph. l. c. f. 154. Tab. 46. L. & M.

(n) Pinna alba. Rumph. l. c. Lit. N.

Muſcheln, deren Schalen nicht erhöhet ſind, rechne ich auch mit den Sonnen-Weiſer. Dieſe Muſchel, welche ſehr rar und theuer iſt, hat ſehr flache runde Schalen, welche glatt, dünne und durchſichtig ſind, und am Schloſſe zu beyden Seiten ein Ohr haben. Die eine Schale iſt auswendig glatt und glänzend, röthlich wie die Bruſt-Beeren, doch hin und wieder mit überaus zarten weiſſen Pünctlein beſprenget. Nach dem Rande zu ſiehet man dem Rande gleich-laufende Circkel-förmige ſchattirte Linien von beſagter Farbe. Durch die Schale durch ſcheinen matt-ſchwarze Linien, welche, wie an einem Sonnen-Weiſer, oben in der Mitte aus einem Mittel-Puncte heraus gehen, und nach dem Rande zu immer weiter ausgehen; wenn man ſie aber gegen das Licht hält, daß ſolche durchſchimmern, ſehen ſie roth-braun aus. Inwendig ſind dieſe Strahlen weiß und erhaben, als ob ſie von zarten Silber-Drat wären. Inwendig iſt dieſe Schale Silber-glänzend, auſer daß ſie in der Mitte und am Rande herum Roſen-farbig ausſiehet. Die andere Schale iſt der erſten in allen gleich, auſer daß ſie auswendig und inwendig weiß iſt.

§. 68. Nach dieſen folgen die zweyſchaligen gleichſeitigen

Sonnen-Weiſer) Amuſium, Compas-Muſchel; Holl: Kompas-Schulp; Mal: Bia Terbang; Holl: Vliegende-Schulp, Maan dubblet. Rumph. l. c. L. II. C. XXXII. f. 144. Tab. XLV. Lit. A. & B. Bonann. l. c. f. 447. N. 108. S. Kupf. N. LXXXIX.

glatt) Langius in meth. teſtac. diuid. rechnet ſie unter die Pectines tenues. Weil ſie aber auswendig keine Streifen haben, auch weit flächere Schalen, als jene haben, habe ich ſie lieber hieher gerechnet.

ſeitigen Muſcheln, deren Schalen erhöhet ſind, wie etwa eine umgekehrte Molle, oder halbe Kugel. Einige davon ſind nur mittelmäßig erhöhet, deren Zuſammenfügung gleich gegen den äuſerſten Rande über in der Mitte ſtehet. Unter dieſe ſind zu zehlen die Dick-Muſcheln, oder Stein-Muſcheln. Dieſe ſind zweyſchalichte gleichſeitige Muſcheln, mit mittelmäßig-erhöheten dicken und harten Schalen, deren eine, wie die andere iſt, und auf beyden Seiten gleich rund laufen. Sie haben eine Zuſammenfügung oder Schloß, welches in der Mitte gleich gegen einander über ſtehet. Inwendig am Rande ſind ſpitzige Zähne, wie an einer Säge, welche am Rande herum gleichſam platt liegen, mit welchen ſie ſo zuſammen ſchlieſſen, daß die Höhe der Zähne an einer Schale, in die Tiefe der Kümmen an der andern Schale genau eintreten. Hieher ſind zu rechnen:

a) Eine ſehr dick-ſchalige Dick-Muſchel, 3. Zoll in die Länge und Breite. Sie iſt die Länge herab ſehr flach geſtreifet, daß gleichwohl die Streifen ihrer Glätte nichts benehmen. Der Farbe nach iſt ſie auswendig weiß und braun geſprückelt, inwendig aber iſt ſie weiß, und nach der Mitte zu dunckel-braun.

b) Eine glatte Dick-Muſchel, kaum halb ſo groß. Auswendig iſt die Schale vom Schloß bis nach der Mitte hin fahl, das übrige braun-roth. Vom Rande nach dem Schloſſe zu gehen durch das Braun-rothe dunckel-rothe Linien, welche aber aufhören, wo das Rothe ſich verliehret. Inwendig iſt die Schale ganz weiß.

 c) Ein

Dick-Muſcheln) Conchae craſſae. Lang. P. III. Claſſ. I. Sect. II. Gen. I. p. 61.

c) Eine Dick-Muſchel, etwas über anderthalb Zoll lang, und eben ſo breit. Auswendig iſt die Schale fahl-braun, inwendig Aſch-fahl.

d) Eine Dick-Muſchel, 2. Zoll lang und breit, von glänzender Schale. Sie iſt die Länge herab überaus zart geſtreiſt, queer über laufen dem Rande gleich ſehr zarte wellichte Streifen. Rund am Rande herum iſt ſie fahl und röthlich-blau, welches einen halben Zoll breit rund um nach der Mitte zu gehet. Hernach iſt ſie hell-braun, ſo dann gehet wieder rund herum eine dunckele Binde. Das Ubrige nach dem Schloſſe zu iſt wieder hell-braun, aus Jamaica.

e) Eine etwas kleinere Dick-Muſchel, nicht völlig 2. Zoll breit und lang, am Rande herum iſt ſie fahl-blau, verliehret ſich nach der Mitte zu in röthlich-braun, und wird endlich immer bräuner nach dem Schloſſe zu.

f) Eine Dick-Muſchel, von gleicher Gröſſe. Sie iſt auswendig und inwendig fahl-blau, auſer daß ſie in der Mitte des Rückens weiß iſt, wie wenn die Farben abgerieben wären.

g) Eine weiſſe Dick-Muſchel, 2. Zoll lang und breit, welche auf dem Rücken nach der Zuſammenfügung zu, hell-braune Flecken hat, inwendig iſt ſie weiß, und in der Mitte hat ſie ein groſſes Caſtanien-braunes Fleck.

h) Eine geſtreifte Dick-Muſchel, 2. Zoll lang und breit. Sie hat breite und rundliche Strahlen,

(h) Liſteri Pectunculus maculatus, ſtriis rotundis accraſſis donatus, in Hiſt. Conchyl. L. III. P. II. Sect. II. C. II. N. 73.

len, welche vorn, wie ein gedreheter Bind-Faden, der die Länge herab halb von einander geſchnitten worden, ausſehen, nach der Zuſammenfügung aber immer enger in einen Mittel-Punct zuſammen laufen. Auf den Streifen ſtehen danckel-braune Flecken, die ſich aber in hell-braun endigen. Inwendig iſt die Schale an beyden Seiten weiß, vorn aber und in der Mitten braun-roth.

i) Eine **glatte Stein-Muſchel**, etwas breiter und länger, als ein Zoll. Sie iſt iſt auswendig weiß, und rund herum laufen queer über röthlich-braune gezähnelte Binden. Inwendig iſt ſie weiß.

k) Eine **glatte Dick-Muſchel**, bey nahe 2. Zoll lang und breit. Sie iſt weiß, und hat queer über hell-braune Strichlein, welche zart gezähnelt ſind, und wie die Meeres-Wellen laufen.

l) Eine **Dick-Muſchel**, welche ſehr beſonders iſt, und die **härichte Nuß** genennet wird. Sie iſt auswendig, als wenn ſie mit ſeidenem geſaſelten Zeuge überzogen wäre. Die Farbe iſt dunckel-braun-roth, fällt aber nach dem Rande zu ins Rothe. Sie wird im Tarentiniſchen Meere gefunden.

m) Eine **glatte Dick-Muſchel**, die Band-Muſchel genant. Sie iſt anderthalb Zoll lang und breit, weiß von Farbe, über welche queer über dunckel-braune Binden laufen.

 n) Eine

(i) Concha dentata. Bonann. f. 444. N 58.

(k) Heiſt einigen: Concha literata profunda. S. Kupf. N. XC.

(l) Nux piloſa. Bonann. f. 444. N. 79.

(m) Concha faſciata. Geſn. im Thier-B. XV. Th. f. CXXXIII. b. Camadia di Luna. Bonann. f. 446. N. 99.

n) Eine weiſſe Dick-Muſchel, von gleicher Gröſſe. Sie iſt die Länge herab zart geſtreift, und auf den Streifen ſtehen hin und wieder braune Kegel-förmige Flecken, deren Spitzen nach dem äuſerſten Rande ſehen, aus den Bahamenſiſchen Inſuln.

o) Eine Gold-gelbe Dick-Muſchel, etwas über 1. Zoll lang, ſo nur im Meer bey Liſſabon gefunden wird. Wenn ſie mit den Schalen zuſammen geſchloſſen iſt, ſo hat ſie um das Schloß herum einen weiſſen Stern von 6. Strahlen.

p) Eine gelbliche Dick-Muſchel, aus dem Gaditaniſchen Meer, welche als ein künſtlich geſticktes Zeug ausſiehet. Queer über laufen dem Rande gleich breite und ſchmale Binden, welche mit einander abwechſeln, und weiß, grün, braunroth und danckel-blau ſind.

q) Eine Dick-Muſchel, 1. Zoll breit und lang. Sie iſt auswendig Aſch-fahl, mit danckel-braunen Flecken, welche ſich in hell-braun endigen. Die Streifen, welche vom Schloſſe nach dem Rande zu gehen, ſind auf ihrer Höhe etwas gekörnt. Inwendig iſt ſie braun.

r) Eine kleine zart-geſtreifte Dick-Muſchel, nicht

(n) S. Kupf. N. XCI.

(o) Bonann. f. 444. N. 61.

(p) Bonann. f. 444. N. 62.

(q) Nachdem ich dieſes geſchrieben, finde ich noch beym Bonann. f. 444. N. 129. eine Dick-Muſchel, aus Amboin, ſo Milch-weiß iſt, breite Streifen die Länge herab hat, auf welchen danckel-braune Flecken ſtehen. Vielleicht iſt ſie Rondeletii Concha craſſa f. 33. oder Geſneri Dick- oder Stein-Muſchel. l. c.

nicht völlig einen halben Zoll breit und lang, und hat hin und wieder gezähnelte dunckel-braune Fleckgen.

s) Eine **Dick-Muſchel**, von gelber Farbe, welche ſich häufig im Mittelländiſchen Meer bey Italien findet. Sie iſt gelblich, und queer über laufen der Ründe des Randes gleich tiefe Furchen.

t) Eine ſtarcke **Dick-Muſchel**, 2. Zoll lang und breit. Sie iſt weißlich, über welche queer über dem Rande gleich zarte und ſchmale Furchen laufen. Auf denſelben ſtehen hin und wieder zarte ſchwarze **Linien**, welche ſpitzige **Winckel**, faſt wie ein lateiniſch V ausmachen.

u) Eine **Dick-Muſchel**, welche in die Queer gefurchet iſt, und auf beyden Seiten des Randes einen Anſatz, wie einen Flügel hat.

§. 69. Hieher gehören auch einige geſtreifte **Muſcheln**, als die kleinen **Strahl-Muſcheln**.

(s) Concha craſſa, transuerſim ſtriata. Bonann. f. 445. N. 75.

(t) Tellina fere rotunda & craſſa. Bonann. f. 448. N. 131. Liſteri Pectunculus major, ex rufo vndatim depictus, in Hiſt. Conchyl. Tab. 258.

(u) Lang. p. 61.

Kleine Strahl-Muſcheln) weil ſie kleine, oder vielmehr dünne Strahlen haben.

Strahl-Muſcheln) So werden ſie genennet, weil die Streifen darauf, wie die Sonnen-Strahlen von der Zuſammenfügung, als dem Mittel-Punct, immer weiter ausgehen. Einige nennen ſie bunte **Mäntels**, weil ſie wie ein ausgebreiteter Mantel ausſehen ſollen, da die Ohren den Kragen, die Strahlen aber die Falten vorſtellen ſollen. Noch andere nennen

Dieſe ſind zweyſchalichte, gleichſeitige und mittelmäßig erhöhete Muſcheln, faſt rundlich, deren Schloß gegen dem Vordertheil über in der Mitte ſtehet. Die hohlen Streifen an denſelben, welche vom Mittel-Punct an nach dem Rande breiter zulaufen, ſind etwas breit, und nicht ſonderlich erhöhet, und haben am Schloſſe oft keine, aber auch wohl andere ein paar Ohren. Mir ſind von ſolchen gende bekant:

a) Ganz kleine weiſſe Strahl-Muſcheln, von ſehr durchſichtiger und zerbrechlicher Schale, ohne Ohren. Sie ſind nicht gröſſer, als eine Haſel-Nuß groß, und die Länge herab überaus zart geſtreift. Die eine Schale iſt kürzer, als die andere, und dieſe andere reichet mit ihrem ſtumpfen Schnabel über die erſte her. Der Schnabel hat ein rundes Loch in der Mitte. Zu beyden Seiten ſolches Loches ſtehet ein Zahn nebſt ſeiner Höhle, welcher in die Höhle des Zahnes der andern Schale eintritt, da im Gegentheil die Zähne der andern Schale in die Höhlen der erſten eintreten, und ſich ſolcher Geſtalt zuſammen fügen. Sind ſehr rar.

b) Eine kleine Strahl-Muſchel ohne Ohren, nicht

nennen ſie Kamm-Muſcheln, wiewohl ziemlich unrecht, da ja an einem Kamm die Zincken gleich auslaufen, und vorne nicht weiter, als hinten ſind. Sie heiſſen Franzöſ: Petoncles; Ital: Gongoles; Normann: Hannons; Lat: Pectunculi; S. Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXIX. Conchae palliatae; Holl: Bonde Mantels; Griech: Κτένια.

(a) Sie ſind gleich denen conchitibus anomiis ſtriatis, oder terebratulis ſtriatis. Die Abbildung davon ſtehet in Joh. Jac. Bajeri Sciagraph. Muſ. p. 61. Tab. II. N. 10. dergleichen Muſchel heiſt Pectunculus aotis, ohne Kragen.

(b) S. Kupf. N. XCII.

nicht völlig einen Zoll lang und breit. Die Schale iſt auswendig wie Helfen-bein, mit wenigen roth-braunen Fleckgen geſprückelt. Inwendig iſt ſie weiß. Man findet auch welche über einen Zoll lang.

c) Eine kleine Strahl-Muſchel ohne Ohren, weiß und mit hell-rothen groſſen Flecken verſehen. Inwendig iſt die Schale weiß; ſie iſt anderthalb Zoll lang und breit, aus Trangebar.

d) Eine etwas kleinere Strahl-Muſchel ohne Ohren, weiß und roth geſprückelt, worunter etwas fahl. Inwendig iſt ſie Stroh-gelb.

e) Eine kleine Strahl-Muſchel ohne Ohren, von eben der Gröſſe. Sie iſt roth, Stroh-gelb und ſchwarz gemarmelt, inwendig aber Stroh-gelb.

f) Eine kleine Strahl-Muſchel ohne Ohren, von gleicher Gröſſe. Sie iſt roth-braun. Die flachen Strahlen ſind auf beyden Seiten mit einer braunen Linie eingefaſſet, und oben weiß, fallen aber nach dem Schloſſe zu ins Danckel-braune.

g) Eine kleine Strahl-Muſchel ohne Ohren, nicht völlig 1. Zoll lang und breit. Sie iſt weiß mit roth-braunen breiten gewelleten Binden. Inwendig iſt ſie weiß.

h) Eine kleine Strahl-Muſchel ohne Ohren, deren Strahlen faſt wie eine Raspel gezähnelt ſind. Von Farbe ſind ſie fahl, und viel weiß, mit wenig ſchwarzen Düpfelchen, und Mitten Citronen-gelbe. Einige ſind 3. Finger hoch und breit.

i) Eine

(h) Pectunculus vulgaris. Rumph. L. II. C. XXXI. N. V. f. 142. Tab. XLIV. Lit. E. Span: Brigigoin; Chineſ: Ham; Mal: Bia Cucurran; Holl: Gemeene Dublet.

i) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit einem Ohr, mit ſehr zarten geknoteten Streifen. Auswendig iſt ſie hell-roth, wie Mennige, inwendig etwas danckeler. Sie iſt ſo groß, als eine groſſe Haſel-Nuß.

k) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muſchel, noch etwas kleiner, als die vorige, auswendig und inwendig Eiſen-fahl.

l) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit einem Ohr, von ganz weiſſer Farbe.

m) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit einem Ohr, ſo ganz Wein-farbig.

n) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muſchel, 2. Zoll lang, und anderthalb breit. Die Schale iſt auswendig roth, faſt wie Kugel-Lack, mit weiſſen Pünctlein beſprenget; inwendig iſt ſie weiß, doch ſchimmert die rothe Farbe etwas durch.

o) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muſchel, von eben der Gröſſe. Sie iſt inwendig und auswendig dunckel, doch auswendig mit fahl und roth vermiſcht.

p) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muſchel, etwas gröſſer, als die vorige, von danckeler Schale, welche ganz wunderlich mit Stroh-gelben, Oliven-farben und Rauch-farben Düpflein, Strichlein und Wellen gemiſcht iſt. Sie findet ſich an den Ufern des Aquitaniſchen Meers in Franckreich.

q) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muſchel daher, ſo ganz weiß iſt.

r) Eine

(i) Eine ſolche heiſt Pectunculus henotis. S. Kupf. N. XCIII.

r) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit einem Ohr, mit Wein-farbigter blaſſer Schale.

s) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muſchel, von rother Farbe.

t) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit gleichen Ohren, und von ganz weiſſer Farbe.

u) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2. gleichen Ohren, ſo ganz Aſch-fahl iſt.

v) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2. gleichen Ohren, mit Schwefel-gelber Farbe.

w) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2. gleichen Ohren, Pomeranzen-farbig.

x) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2. gleichen Ohren, deren Schalen Safran-farbig ſind.

y) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2. gleichen Ohren, und Feuer-rothen Schalen.

z) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2. gleichen Ohren, deren Schalen Blut-roth ſind.

aa) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2. Ohren. Sie iſt nicht völlig 2. Zoll lang, und 1. Zoll breit. Die Schale iſt dunckel-roth, und mit gelben Flecken gezieret, am Rande aber fällt ſie ins Dunckel-blau.

bb) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2. Ohren, 2. Zoll lang, und anderthalb breit. Auswendig iſt die Schale, wie rothe Corallen, und auf den Höhen der dünnen Strahlen, welche die Länge herab laufen, ſtehen rothe Stacheln, welche bald kurz, bald lang ſind, ingleichen bald ſpitzig, bald breit. Inwendig

(t) Eine ſolche heiſt Pectunculus binotis auribus aequalibus. S. n. XCIV.

(bb) Pectunculus ruber, Concha palliata rubra, Concha corallina aspera. Aldrov. de Exſangv. L. III. de teſt. f. 456.

wendig iſt die Schale weiß, aber am Rande herum braun-roth eingefaßt, und in der Vertiefung nach dem Schloſſe zu ſchimmert das Corallen-Rothe durch.

bb*) Eine kleine Strahl-Muſchel, 3. Zoll lang und breit, auf deren Strahlen und Furchen überaus zarte Streifen ſtehen, welche wie die zärteſte gedrehete Seyde ausſehen. Die eine Schale iſt auswendig dunckel-roth, am Rande mit ſchwarz, und hernach auf der Höhe mit weiß geſprückelt; inwendig am Rande herum braun, und in der Mitte Amethiſt-farbig. Die andere Schale iſt auswendig weiß, und bräunlich-roth geſprückelt; inwendig weiß, und hat nicht weit vom Rande eine braune breite Binde.

cc) Eine kleine Strahl-Muſchel, auf deren Schalen-Blätlein, wie Ziegel, über einander liegen, mit 2. Ohren.

dd) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2. gleichen Ohren, anderthalb Zoll lang, und nicht völlig ſo breit. Sie iſt von Farbe weiß, und findet ſich in dem Tropaniſchen Hafen in Sicilien. Auf den Höhen der Strahlen ſind hohle Schuppen, wie Menſchen-Nägel.

ee) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, indem das eine breiter iſt, das andere aber ſchmäler und länger. Sie iſt faſt 2. Zoll lang, und

(cc) Pecten tenuis. Rumph. L. II. C. XXXI. N. III. f. 141. Tab. XLIV. Pectunculus imbricatus. Lang. p. 62. Gen. III.

(ee) Pecten quaſi planus. Bonann. f. 441. N. 6. Eine ſolche heiſt Pectunculus binotis auribus inaequalibus.

und nicht völlig anderthalb Zoll breit. Sie iſt an Farbe weiß.

ff) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2. ungleichen Ohren, von Farbe Meer-grau.

gg) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2. ungleichen Ohren, bleich-gelber Farbe.

hh) Eine kleine Strahl-Muſchel mit 2. ungleichen Ohren, von Blut-rother Schale.

ii) Eine kleine Strahl-Muſchel, etwas über 1. Zoll lang, und faſt eben ſo breit, ganz dunckel-roth, inwendig aber weiß, doch ſo, daß das Rothe durchſcheinet.

kk) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit groſſen Ohren, auf welcher die Blätlein, wie Ziegel, gar mercklich über einander liegen.

ll) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, faſt anderthalb Zoll lang, und 1. breit. Die Schale iſt auswendig hell-braun, und etwas weiß geſprückelt; inwendig iſt ſie blau-röthlicht.

mm) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren. Sie iſt blaß-roth, und weiß gemiſcht, anderthalb Zoll lang und breit. Die Strahlen und Vertiefungen an denenſelben ſind die Länge herab ſehr zart geſtreift.

nn) Eine kleine Strahl-Muſchel, welche von vielerley Farben ſo wunderlich untermenget iſt, daß keine Feder geſchickt iſt, ſie zu beſchreiben.

oo) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, etwas über 1. Zoll lang und breit. Auswendig iſt die Schale mit weiſſen, rothen, und dun-

ckelen

(mm) Pectunculus tenuis, minutiſſimis ſtriis exaratus.

ckelen Flecken beſprenget. Inwendig iſt ſie weiß, doch ſcheinen die Farben durch.

pp) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, ein klein wenig gröſſer, als die vorige. Sie iſt auswendig und inwendig Stroh-gelb, doch laufen auswendig queer über braun-rothe Binden, aus Trangebar.

qq) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2. ungleichen Ohren, etwas über einen Zoll lang, und faſt ſo breit. Auswendig iſt die Schale weiß, und hat roth-braune wellichte Queer-Binden. Inwendig iſt ſie Stroh-farbig.

rr) Eine kleine Strahl-Muſchel, von ungleichen Ohren, und eben der Gröſſe, als die vorige. Auswendig iſt ſie weiß, und hat Caſtanien-braune wellichte Queer-Binden, inwendig iſt ſie weiß. Aus Trangebar.

ss) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, etwas gröſſer, als eine groſſe Haſel-Nuß. Die Schale iſt auswendig und inwendig Stroh-gelb, aber auswendig ſind breite wellichte Queer-Binden, von rother Farbe, wie Mennige. Aus Trangebar.

tt) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, anderthalb Zoll lang, und bey nahe ſo breit. Die Schale iſt aus- und inwendig dunckel-blau, mit etwas hellern Flecken gemiſcht.

uu) Eine kleine Strahl-Muſchel, anderthalb Zoll lang, und nicht völlig ſo breit. Die Schale iſt auswendig und inwendig braun-roth, auswendig aber mit weiſſen Fleckgen geſprückelt.

vv) Eine

(tt) Swaarte Mantos.

vv) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2. ungleichen Ohren, ein klein wenig kleiner, als die vorige. Sie iſt auswendig glänzend, ſchwarz und weiß gemarmelt, faſt anderthalb Zoll lang und einen Zoll breit. Inwendig iſt ſie Stroh-gelb.

ww) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, anderthalb Zoll lang und breit. Sie iſt dunckel-roth, mit groſſen weiſſen Flecken. Inwendig iſt ſie weißlich-fahl.

xx) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, nicht völlig einen Zoll lang, noch breit. Sie iſt braun-roth, mit weiſſen Flecken bemahlet. Inwendig iſt ſie weiß.

yy) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, anderthalb Zoll lang und eben ſo breit. Sie iſt mit groſſen weiſſen, dunckelen, hell-rothen und braun-rothen Flecken gemiſcht. Inwendig iſt ſie weiß und Mauſe-fahl.

zz) Eine kleine Strahl-Muſchel, zwey Zoll lang, und etwas über anderthalb Zoll breit, mit ungleichen ſtachlichten Ohren. Sie iſt ſchwarz, braun und weiß marmorirt. Inwendig iſt ſie braun-fahl.

aaa) Eine kleine Strahl-Muſchel, über zwey Zoll lang und zwey Zoll breit, mit zwey ungleichen Ohren. Sie iſt weiß, und hat einzelne ſchwarzbraune Fleckgen auf den Strahlen ſitzen. Inwen-

(aaa) Pecten primus. Rumph. f. 141. L. II. C. XXXI. Tab. XLIV. A. Holl: Gemeene Jacobs-Schulp, oder Bonde Mantels; Mal: Bia Siſſir, oder Bia Terbang. Die heutigen Griechen nennen ſie: Χεῖλνα. Conf. etiam Liſt. Hiſt. Conchyl. L. III. P. I. Sect. 1. C. 3. N. 11.

dig iſt ſie nach dem Rande zu Stroh-gelb, welches ſich aber in der Mitte nach und nach ins Weiſſe verliehret.

§. 70. Auch ſind hieher mit zu ſetzen **die dünnen Strahl-Muſcheln.** Dieſe ſind zweyſchalichte gleichſeitige Muſcheln, mittelmäßig erhöhet, mit gleich ausgehender Zuſammenfügung. Sie haben Ohren und breitere Strahlen, als die kleinen Strahl-Muſcheln, welche Strahlen in der inwendigen Seite der Schale hohl, wie eine Rinne ſind, haben auch dünne Schalen.

a) Eine dünne Strahl-Muſchel, anderthalb Zoll lang und breit, mit gleichen Ohren. Sie iſt am Rande herum weiß, mit gelb gemenget, von der Mitte aber bis zum Schloſſe zu zwiſchen denen Strahlen mit ſchwarzen Düpflein beſetzt.

b) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit gleichen Ohren, eben ſo groß, als die vorige. Auf den Strahlen hat ſie ſehr zarte Streifen, iſt von Farbe wie ein Nagel an den Fingern des Menſchen, hat ſchwarze Queer-Binden, welche mit Bleyfarbenen und Roſen-rothen Düpflein beſetzt ſind.

c) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit gleichen Ohren, von eben der Gröſſe. Sie iſt Roſenfarbig, und hat fünf weiſſe Strahlen.

d) Eine

(§. 70) Pectines tenues. Lang. p. 61. Gen. II. Ital: Romiam; Franz: Romious.

breitere Strahlen) Hierinnen ſind ſie von den vorigen kleinen Strahl-Muſcheln unterſchieden.

(a) Bonann. f. 441. N. 11.

(b) Pecten faſciatus von einigen genant. add. Bonann. f. 441. N. 13.

(c) Bonanni f. 441. N. 16.

d) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit gleichen Ohren, von voriger Gröſſe, Bley-farbigter Strahlen. Sonſt iſt ſie hell-grün, dunckel-gelb, ſchwarz-gelb und Lauch-grün gemarmelt.

e) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit gleichen Ohren. Sie iſt auswendig roth und weiß gefleckt. Auf den Strahlen und Vertiefungen herab laufen krauſe Streifen. Inwendig iſt die Schale weiß.

f) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, bey nahe zwey Zoll lang, und faſt anderthalb Zoll breit. Sie iſt Citronen-gelb, und wird ſelten gefunden.

g) Eine dünne Strahl-Muſchel, anderthalb Zoll lang, und eben ſo breit, mit ungleichen Ohren. Ihre Strahlen, deren ſie nur fünfe hat, ſind breit, gleich wie auch die Vertiefungen darzwiſchen. Ihre Farbe iſt weißlicht, wodurch Erd-Farbe ſchimmert, und am Rande herum hat ſie zarte Streifchen, welche denen Strahlen gleich laufen.

h) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit zwey ungleichen Ohren, ein wenig über einen Zoll lang, und einen Zoll breit. Sie hat ſehr breite Schalen, welche drey Abſätze haben, da jeder Abſatz über dem andern lieget, wie die Ziegel auf den Dächern. Ihre Farbe iſt wie polirt Stahl.

(e) Vielleicht Rumphii Pecten ſecundus. l. c. B. wenigſtens gehört dieſe mit darunter.

(f) Bonann. f. 441. N. 8. S. Kupf. N. XCV.

(g) Bonann. f. 441. N. 9.

(h) Pecten ſingularis. Bonann. f. 441. N. 10.

i) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, etwas über einen Zoll lang, und eben ſo breit. Sie iſt gelb, und queer über laufen unterbrochene und ungleiche weiſſe und rothe Strichlein.

k) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit zwey ungleichen Ohren, eben ſo groß, als die vorige. Die Strahlen ſind breit und glatt, die Vertiefungen aber darzwiſchen queer geſtreift. Sie iſt Bley-fahl, und mit gelben und Roſen-rothen Flecken bezeichnet.

l) Eine dünne Strahl-Muſchel, anderthalb Zoll lang, und auch ſo breit, mit ungleichen Ohren. Sie iſt weiß-fahl, und hat einzelne matte ſchwarze Flecken. Die Strahlen ſind etwas höckricht. Inwendig iſt ſie weiß.

m) Eine ſchöne dünne Strahl-Muſchel, zwey Zoll lang und zwey Zoll breit, mit ungleichen Ohren. Die Strahlen ſind etwas höckricht, und ſo wohl auf denſelben, als auch in denen Vertiefungen herab laufen krauſe Streifen. Sie iſt weiß und Blut-roth gemarmelt. Inwendig iſt ſie weiß, und am Rande herum danckel-roth. Ihrer Schönheit wegen wird ſie mit unter die Königs-Mäntel gerechnet.

n) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit zwey ungleichen Ohren, ſo auch unter die Königs-Mäntel gehöret. Sie iſt anderthalb Zoll lang, und eben ſo breit. Die Strahlen ſind etwas höckricht, und haben ſo wohl, als die Vertiefungen darzwiſchen, ſolche Streifen, wie die vorige. Die Höhen der

(i) Bonann. f. 441. N. 12.
(k) Bonann. f. 441. N. 14.

der Strahlen ſind am Rande Orangen-farbig, hernach kommt ein Fleckgen weiß, und ſo wechſeln dieſe beyden Farben bis an das Schloß mit einander um. In den Vertiefungen zwiſchen den Strahlen iſt es neben der Orangen-Farbe dunckel-roth, und dieſes wechſelt auch mit dem Weiſſen um, wie auf den Strahlen. Inwendig iſt ſie weiß, und am Rande Orangen-farbig.

o) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, zwey gute Zoll lang, und auch ſo breit. Die Strahlen und Vertiefungen ſind die Länge herab geſtreift, und die Höhen ſolcher Streifen haben zarte Zähnichen, faſt wie eine groſſe Raspel. Die Schale iſt dunckel-roth, mit Weiß geſprückelt. Auf den Ohren ſitzen vom Schloſſe nach dem Rande zu Linienweiſe dunckel-rothe Körnichen, wie Corällichen. Inwendig iſt die Schale weiß, am Rande herum aber hat ſie eine rothe Binde, welche auf den Höhen der Strahlen dunckel-roth, und in den Vertiefungen darzwiſchen Orangen-farbig ſind. Gehört auch zu den Königs-Mänteln.

p) Eine noch ſchönere dünne Strahl-Muſchel, ſo unter die Königs-Mäntel gehöret. Sie iſt kaum anderthalb Zoll lang, und etwas über einen Zoll breit. Die Strahlen und Vertiefungen an derſelben ſind der vorigen gleich, die Farben aber anders. Die Schale iſt weiß, und auf derſelben ſind längliche dunckel-rothe und hell-rothe Flecken. Inwendig iſt ſie Silber-farbig, und an den beyden Enden der Ohren Pomeranzen-farbig.

q) Eine dünne Strahl-Muſchel, bey nahe drey Zoll

(q) Die Corallen-Muſchel: Lat: Pecten corallinus; Holl:

Zoll lang, und faſt eben ſo breit. Sie iſt auswendig und inwendig danckel-roth, auſer daß ſie inwendig in der Tieſe nach dem Schloſſe zu ins Weiſſe ſich verliehret. Die Strahlen ſo wohl, als auch die Vertiefungen darzwiſchen ſind die Länge herab geſtreift, und auf den Höhen der Strahlen ſitzen hohle Knoten dunckel-roth, wie Corallen, aus Braſilien.

r) Eine dünne Strahl-Muſchel, der vorigen faſt gleich, auſer daß ſie viel gröſſer und ohne Knoten iſt. Das Braun-rothe iſt zugleich mit Weiß geſprückelt. Sie iſt rar. Rumphius hat ſie nur bey dem Secretar. Blauw geſehen, und ſonſt iſt ſie ihm nicht vorkommen.

s) Eine dünne Strahl-Muſchel, der vorigen gleich. Die Farben ausgenommen. Denn ſie iſt ſchön Citronen-gelbe, mit weiſſen Flammen. Sie muß rar ſeyn, denn Rumphius meldet: er habe ſie nur bey der Jungfer Oortmans geſehen, und ſey die einige, welche unter den Liebhabern bekant wäre.

t) Eine dünne Strahl-Muſchel, aus Pernambuc, welche überaus rar iſt. Sie iſt dunckel-roth auswendig, inwendig aber hell-roth und glänzend. In denen Vertiefungen ſtehen an einander herab groſſe längliche Hügel, welche wie Zeug, ſo in Falten zuſammen gelegt worden, ausſehen.

§. 71. Auch

Holl: Koraal-Dublett-Rumph. f. 160. Tab. XLVIII. N. 7. u. 8. L. II. C. XXXVII. Not. Bonann. f. 448. N. 132. Concha corallina Geſneri, Pecten ruber Liſteri, ſtriis circiter decem nodoſis ſiue bullatis et inequalibus donatus, in H. C. L. III. P. I. S. I. C. III. N. 24. S. Kupf. N. XCVI.

(r) Rumph. l. c.

(s) Rumph. l. c.

(t) Concha puluinata, Bonann. f. 449. N. 133.

§. 71. Auch ſind hieher zu ſetzen die gleichſeitigen Strahl-förmigen, und faſt runde-Muſcheln, welche Gesner Falt-Muſcheln nennet. Dieſe ſind zweyſchalichte Muſcheln, deren Schalen faſt rund ſind. Die oberſte und unterſte Schale kommen überein, und ſind auf einer Seite faſt ſo breit, als auf der andern. Das Schloß ſtehet hinten in der Mitte, und die Muſchel iſt nach dem Schloſſe zu höher und runder, als am Rande, wo ſie immer niedriger zuſammen lauft. Die Strahlen daran ſind mehrentheils breit. Sie ſind von den andern Strahl-Muſcheln darinnen unterſchieden, daß ſie keine Ohren haben, wie jene. Hiervon habe ich folgende bemercket:

a) Eine kleine Strahl-förmige Muſchel, gelblich angelaufen. Sie iſt einen halben Zoll lang, und ein klein wenig breiter.

b) Eine dergleichen Strahl-förmige Muſchel, auswendig gelb-bräunlich und inwendig weiß.

c) Eine Strahl-förmige Muſchel, etwas über einen Zoll lang, und eben ſo breit, mit flachen Strahlen. Sie iſt auswendig und inwendig weiß.

d) Eine Strahl-förmige Muſchel, mit flachen Strahlen. Sie iſt auswendig Aſch-fahl, inwendig weiß.

e) Eine Strahl-förmige Muſchel, gleicher Gröſſe, mit flachen Strahlen. Auswendie iſt ſie braun-gelb, inwendig weißlicht.

(§. 71.) Gesn. Thier-B. im XV. Th. f. CXXXI. Conchae ſtriatae. Aldrov. in de Exſanguib. L. III. de teſtac. C. XLIV. f. 448. ſſ. Conchae pectiniformes, aequilaterae, ſubrotundae. Lang. p. 62. Gen. IV.

f) Eine Strahl-förmige Muſchel, einen Zoll lang, und etwas weniges breiter, mit flachen Strahlen. Sie hat drey Abſätze. Der erſte und andere Abſatz iſt weiß, fällt aber am Ende und Rande ins Braune. Der dritte Abſatz nach dem Schloſſe zu iſt braun. Inwendig iſt ſie weiß.

g) Eine Strahl-förmige Muſchel, voriger an Gröſſe gleich, mit flachen Strahlen. Auswendig wechſelt ſie mit braunen und weiſſen Queer-Binden ab. Inwendig iſt ſie weiß.

h) Eine dünn-ſchalige Strahl-förmige Muſchel. Sie iſt einen halben Zoll lang und etwas breiter. Die flachen Strahlen ſind queer-über, wie ſehr zarte Wellen geſtreifet, und queer über laufen Wechſelsweiſe weiſſe und braun-fahle Binden.

i) Eine Strahl-förmige Muſchel, bey nahe einen Zoll lang, und auch ſo breit, mit erhöheten Strahlen. Sie iſt weiß, auf dem Rücken aber röthlich-braun. Inwendig iſt ſie weiß, und an der einen Seite Roſen-roth.

k) Eine Strahl-förmige Muſchel, etwas über einen Zoll lang, und noch etwas breiter, von einigen das Strahl-förmige weiſſe *Venus*-Herz benahmt. Sie iſt auswendig weiß, und fällt am Rande herum ins Bräunliche. Die Strahlen ſind breit und flach, und von dem Rande bis nach der Mitte ſtehen auf denenſelbigen Wellen-förmige erhabene Streifen. Inwendig iſt ſie weiß.

l) Eine Strahl-förmige Muſchel, mit eben dergleiz

(k) Cor Veneris pectinatum album.

dergleichen flachen Strahlen. Sie iſt einen Zoll breit, aber nicht völlig ſo lang. Beyde Schalen ſind ſo wohl auswendig, als inwendig auf einer Seite weiß, auf der andern Aſch-fahl, mit Dunckel-braun gemenget.

m) Eine etwas gröſſere Strahl-förmige Muſchel, mit eben dergleichen flachen Strahlen, von Farbe Aſch-fahl. Inwendig iſt ſie weiß.

n) Eine etwas kleinere Strahl-förmige Muſchel, mit flachen Strahlen. Auswendig iſt ſie weiß, mit dunckel-braunen Queer-Binden. Inwendig iſt ſie am Rande herum dunckel-blau, fällt aber in der Tiefe nach den Schloſſe zu, immer mehr ins Weißliche.

o) Eine Strahl-förmige Muſchel, einen guten Zoll breit, und faſt eben ſo lang, mit ſchmählern und höhern Strahlen. Auswendig iſt ſie weiß, mit wenigen abgeſchoſſenen Blau vermiſcht. Inwendig iſt ſie blau-fahl.

p) Eine Strahl-förmige Muſchel, kaum halb ſo groß, mit erhabenen breiten Strahlen. Sie iſt auswendig weiß-glänzend, wie Elfenbein, mit blaß-rothen Flecken beſprenget. Inwendig iſt ſie weiß.

q) Eine Strahl-förmige Muſchel, einer Welſchen-Nuß groß, mit runden ſtruppichten Strahlen, auf welchen Caſtanien-braune viereckte Flecken ſtehen, welche ſich aber in Hell-braun verliehren. Inwendig iſt ſie weiß.

(m) Concha ſtriata altera Gesneri, vel Pectunculus, capite minore, rotundiore, et magis aequali margine. Liſt. in H. C. L. III. P. II. Sect. V. C. 6. N. 171. Tab. 334.

r) Eine kleine Strahl-förmige Muſchel, einer Haſel-Nuß groß. In Anſehung der Farben iſt ſie voriger gleich, darinnen aber derſelben ungleich, daß ſie nicht struppicht iſt, ſondern wie Elfenbein glänzet. Inwendig iſt ſie weiß.

s) Eine Strahl-förmige Muſchel, mit ſchmalen Strahlen, anderthalb Zoll lang und breit. Sie iſt wie gelb angelaufen Elfenbein, und hat drey Abſätze. An dem Umfange jedes Abſatzes iſt eine Roſen-rothe Queer-Binde, und auf dem Gelben iſt ſie braun gemiſcht. Inwendig iſt ſie weiß.

t) Eine Strahl-förmige Muſchel, von eben der Gröſſe, als die vorige. Die Strahlen an derſelben ſind etwas höckricht, und ſtehen weiter von einander, als an der vorigen. Von Farbe iſt ſie weiß, hat aber queer über danckel-braune Queer-Binden, welche in Hell-braun ſich verliehren. Inwendig iſt ſie weiß, und an einer Seite ſtehen vorn an den Strahlen Stachlen, welche wie kurze abgebrochene Dornen ausſehen.

u) Eine Strahl-förmige Muſchel, anderthalb Zoll lang und breit, an Strahlen der vorigen gleich, auſer daß die abgebrochenen Stacheln fehlen. Die Schale iſt weiß, und queer über gehen hellbraune Binden, unter welchen hin und wieder was Blau-fahles mit unterlauft, aus Indien.

v) Eine Strahl-förmige Muſchel, einen Zoll lang und breit. Die Furchen ſind flach, und die Schale iſt auswendig und inwendig blau-fahl.

w) Eine Strahl-förmige Muſchel, gleicher Gröſſe, von ſchmälern, aber höhern Strahlen. Sie

(u) Concha pyriformis. Bonann. f. 446. N. 87.

Sie iſt braun-blau, und mit weiſſen und ſchwarzen Queer-Binden umgeben. Inwendig iſt ſie fahl-blau, fällt aber nach der Tiefe zu immer denckeler.

x) Eine kleine Strahl-förmige Muſchel, einen Zoll lang und breit, mit flachen Strahlen. Auswendig iſt ſie ſchwarz-blau, und iſt in der Mitte queer über mit einer weißlichen Binde gezieret. Inwendig iſt ſie ſchwarz-blau, verliehret ſich aber nach der Tiefe zu unvermerckter Weiſe in Aſch-fahl.

y) Eine Strahl-förmige Muſchel, zwey Zoll lang und breit, von dem Ufer des Atlantiſchen Meers. Sie hat gleichſam verduppelte Strahlen, welche wie Haar-Zöpfe geflochten ſcheinen. Von Farbe iſt ſie gelblich, fällt aber oben auf den Strahlen ins Röthliche. Sie wird mit Oliven-farbigen, Ziegel-rothen und Roſen-rothen Binden umgeben.

z) Eine Strahl-förmige Corallen-rothe Muſchel, drittehalb Zoll lang und zwey breit. Auf den Strahlen ſtehen erhabene Knoten, welche wie eine Blaſe inwendig hohl ſind. Inwendig iſt ſie weiß. Sie wird im Griechiſchen Meer gefunden bey Caria.

aa) Eine Strahl-förmige Muſchel, etwas über

(z) Concha corallina. Bonann. f. 441. N. 18. Concha pictoris. Geſner im Thier-Buch im XV. Th. f. CXXXII. Dieſe iſt von der Corallen-Muſchel §. 70. lit. q. zu unterſcheiden. Denn jene hat Ohren, dieſe nicht. Mahler-Muſchel. Ariſtot. H. A. L. V. C. XV. p. m. 939.

(aa) Bonann. f. 446. N. 84. S. Kupf. N. XCVII.

über einen Zoll lang und breit, deren Strahlen wie Furchen oben ſcharf zugehen. Die Vertiefungen zwiſchen denenſelben ſind in der Mitten platt und braun-gelb. Sie wird im Syracuſiſchen Meer, doch ſelten, gefunden. An einer Seite hat ſie wenige Stacheln, wie Säge-Zähne.

bb) Die geribbete *Venus-Dublet*, iſt eine Strahl-förmige Muſchel, wie die vorige, hat aber über dieſes auf den Höhen der Furchen ſcharfe Leiſten ſtehen, aber die Stacheln fehlen ihr.

cc) Eine Strahl-förmige Muſchel, anderthalb Zoll lang und breit, mit ſehr zarten Strahlen, welche wie zarte Seide gedrehet, und feſt an einander ſtehen. Sie kömmt aus dem Mitternächtigen Meere, iſt auswendig und inwendig weiß.

dd) Eine dergleichen Strahl-förmige Muſchel, auswendig und inwendig weiß, auſer daß die Strahlen ſtärcker, wie gedreheter Bind-Faden ſind, und weiter von einander ſtehen.

ee) Eine Strahl-förmige Muſchel, von den Braſilianiſchen Ufern, welche Bley-farbig iſt. Sie hat groſſe und hohe Strahlen, auf welchen herab eingekümmete Leiſten, deren Kümmen ſtumpf, wie ein Hahne-Kamm ſind, ſtehen.

ff) Eine Strahl-förmige Muſchel, aus Braſilien,

(bb) Rumph. f. 160. Tab. XLVIII. N. 6. Concha ſulcata; Fabii columnae concha exotica, margine in mucronem emiſſo. ap. Liſt. in H. C. L. III. P. II. Sect. V. N. 164.

(cc) Bonann. f. 445. N. 70.

(ee) Bonann. f. 446. N. 18. Liſteri pectunculus ſtriatus & muricatus paruus, in Hiſt. Conchyl. L. III. P. II. Sect. 5. C. 10. Tab. 355. N. 10. S. Kupf. N. XCVIII.

(ff) Bonann. f. 447. N. 17.

ſilien, wo ſie ſich häufig findet, da ſie im Gegentheil in Europa nicht angetroffen wird. Ihre Strahlen ſind platt, wie Ribben, und queer über zart geſtreifet.

gg) Eine Strahl-förmige Muſchel, zwey Zoll lang und breit. Iſt eine der ſelteneſten aus Amboine. Sie iſt weiß, und auf den Strahlen iſt es, wie wenn Säge-Zähne eingeſtochen wären, welche Streifenweiſe dem Rande gleich herum laufen.

hh) Eine Strahl-förmige Muſchel, etwas kleiner, welche an einer Seite lange Säge-förmige Zähne hat, aus Campeche.

ii) Die Raspel, iſt eine Strahl-förmige Muſchel, drey Zoll lang, und etwas ſchmäler, über und über, wie weiß Elfenbein, ſo etwas angelaufen iſt. Auf den Strahlen ſtehen Schuppen, welche wie hohle Menſchen-Nägel ausſehen, daß man damit raspeln kan.

kk) Eine dergleichen Strahl-förmige Muſchel, mit braunen Flecken, aus Jamaica.

ll) Eine Igel-Muſchel, Dorn-Muſchel, Stachel-

(gg) Bonann. f. 448. N. 128. Concha pectiniformis pulcherrima. S. Kupf. N. XCIX.

(hh) Liſteri pectunculus orbicularis, ex altero latere praelongis latisque dentibus conſpicuus, in H. C. L. III. P. II. S. V. C. 6. Tab. 328. N. 6. S. Kupf. N. C.

(ii) Radula; Holl: Raspen-Doublett. Rumph. L. II. C. XXXI. N. IV. f. 142. Tab. XLIV. Lit. D. Bonann. f. 446. N. 93. S. Kupf. N. CI.

(kk) Liſteri Pectunculus craſſus maculatus, ſtriis imbricatis conſpicuus, in H. C. l. c. N. 160. C. V.

(ll) Concha echinata Rondeletii; Pectunculus magnus, mediis

Stachel-Muſchel, iſt eine Strahl-förmige Muſchel, ſo ſich häufig am Ufer des Adriatiſchen Meeres findet. Sie iſt braun, zwey Zoll lang und breit. Die Strahlen ſind flach, und mitten auf denſelben ſtehen Stacheln, wie aufgerichtete Säge-Zähne.

mm) Eine Dorn-Muſchel, zwey Zoll lang und breit. Sie iſt braun-gelb, hat flache breite Strahlen, auf welchen runde, wie Vogel-Schnäbels gekrümmete, Stacheln ſtehen, welche aber gar leicht abbrechen, aber doch ihre Spuren, wo ſie geſeſſen haben, zurück laſſen. Findet ſich im Meer bey Marſeille.

nn) Eine dergleichen Muſchel, gelblicher Farbe. Die Strahlen ſind rund, wie Bindfaden, und haben gleiche Stacheln, welche aber gegen die Mitte aufhören. Die Schale iſt weiß, mit fahlen verſchoſſenen Binden umgeben.

oo) Eine Dorn-Muſchel, drey Zoll lang und breit, mit ſtruppichten Strahlen, auf welchen aber die Stacheln abgebrochen. Die Schale iſt oben, wie weiſſer Gips, mit untergemiſchtem Braun. Inwendig iſt ſie weiß.

pp) Eine Dorn-Muſchel, welche weiß iſt, und fünf

mediis ſtriis planis & muricatis. Liſteri in H. C. l. c. Tab. 321. N. 158.

(mm) Concha echinata prima. Gesner. im Thier-B. im XV. Th. f. CXXXI. b. Concha echinata. Aldrov. de Exſangv. L. III. de teſtac. C. XLV. f. 451. Concha aculeata Wormii, in Muſ. L. III. C. VII. f. 253. Liſteri concha marina cordiformis echinata, in Hiſt. animal. Angl. L. III. de cochl. mar. Tit. XXXIII. p. 188. Echinata ſtriata Bonanni f. 446. N. 88.

(pp) Aldrov. l. c.

fünf Queer-Binden hat, nemlich vier ſchmale gelbe und eine breite Caſtanien-braune.

qq) **Eine ganz weiſſe Dorn-Muſchel**, nicht völlig zwey Zoll lang und breit, auf welcher die Stacheln auch abgebrochen.

rr) **Eine dergleichen Dorn-Muſchel**, ſo aber braun iſt.

ss) **Eine Dorn-Muſchel**, bey nahe drey Zoll lang und breit, mit breiten Strahlen, welche weit von einander ſtehen, und ſehr ſpitzigen Stacheln. Sie iſt bräunlich und Citronen-gelbe, und mit rothen Düpflein beſprenget.

§. 72. Auch ſind hier beyzufügen **gleichſeitige und breite Strahl-förmige Muſcheln**: Dieſe ſind zweyſchalichte Muſcheln, an welchen die eine Seite des Randes, wie die andere iſt. Das Schloß ſtehet in der Mitte, und ſie iſt von demſelben nach dem gegen über ſtehenden Rande zu, weit ſchmäler, als die vorigen, faſt wie eine Molle. Von dieſen ſind bekant:

a) **Eine ſchmale gleichſeitige Strahl-förmige Muſchel.** Sie iſt nicht gröſſer, als eine Pfennig-Linſe, von ſehr zarter Schale und Haar-kleinen Strahlen. Das Schloß hat hinten ein rundes Löchlein, als ob es mit einem Bohrer hinein gebohret wäre. Sie iſt rar, und wird an denen Felſen, worauf die Corallen wachſen, angetroffen.

b) **Die Mägde-Blume**, iſt eine ſchmale gleichſeitige

(rr) Bonann. f. 445. n. 71.
(ss) Bonann. f. 446. n. 95. S. Kupf. N. CII.
(b) Pecten virgineus; Mal: Bia Andara; Holl: Maagde Bloom, Baſtard-Arck. Rumph. L. II. C. XXXI. n. 8. f. 142. Tab.

ſeitige Strahl-förmige Muſchel, von ſtarcker Schale. Die Strahlen ſind platt, mit ſchmalen Vertiefungen unterſchieden, blau-weiſſer Farbe, auf Amboina.

c) Eine **gleichſeitige ſchmale Strahl-förmige Muſchel**, einen halben Zoll lang, und über einen guten Zoll breit, mit ſtruppichten Strahlen. Sie iſt wie gelb angelaufen Elſenbein, auf dem Rücken aber fällt ſie in Gelb-braun. Inwendig iſt ſie weiß.

d) Eine **ſchmale gleichſeitige Strahl-förmige Muſchel**, welche der vorigen ganz gleich, auſſer daß ſie ganz weiß iſt.

e) Die **gekörnte ſchmale gleichſeitige Strahl-förmige Muſchel**, noch einmahl ſo groß, als die vorige. Die Schnäbel am Schloße ſtoſſen nicht zuſammen. Das Schloß wird mit vielen *ſubtilen* **Zähnlein**, dergleichen die jungen Ottern haben, und welche ſehr genau in einander treten, zuſammen gefügt. Sie iſt auswendig und inwendig weiß, und hat ſtarcke Schalen. Die Strahlen ſind hoch und rund, ſtehen weit von einander, und ſind oben mit weiſſen Körnichen beſetzt. Man findet ſie auf der Nord-Küſte Kerams, und auf Celebes bey Macaſſar.

f) Eine

Tab. XLIV. lit. J. Pectunculus polylepto gynglymus, margine ex altera parte productiore. Liſt. in H. C. L. II. P. II. S. II. C. I. Weil aber eine Seite des Randes nicht viel mercklich länger iſt, als die andere, habe ich ſie hieher gerechnet.

(d) Bonann. f. 445. N. 73. S. Kupf. N. CIII. wie ſie auswendig, und N. CIIII. wie ſie inwendig ausſiehet.

(e) Pecten granoſus; Holl: Twede Zoort van Baſtard-Arck. Rumph. L. II. C. XXXI. N. 10. f. 143. Tab. XIV. Lit. K.

f) Eine Schlooß-weiſſe Muſchel, von dicker, doch durchſichtiger Schale. Queer über laufen dem Rande gleich-förmig erhabene krauſe Streifen, faſt wie eine nicht derb gedrehete Saite. Sie ſtehen nicht gar hart an einander. Hergegen gehen vom Schloſſe herab nach dem Rande zu zärtere Streifen, welche dicht in einander ſtehen. Inwendig iſt ſie vom Schloß bis in die Mitte hin Schwefelgelb, das übrige iſt weiß.

§. 73. Auch gehören hierher die **langen Strahl-förmigen Muſcheln, mit ungleichen Seiten.** Dieſe ſind Muſcheln, welche faſt noch einmahl ſo lang, als breit ſind, und die eine Seite des Randes iſt vom Schnabel des Schloſſes etwas breiter, als die andere. Hiervon habe ich folgende gefunden:

a) Eine **lange Strahl-förmige** Muſchel, drittehalb Zoll lang, und nicht völlig zwey Zoll breit. Sie iſt ganz weiß, und hat breite Strahlen.

b) Eine **Birn-förmige** Muſchel, etwas kleiner, als die vorige. Sie iſt überaus ſchön mit mancherley Farben gemiſcht, als ob ſie geſtickt wäre.

§. 74. Wir kommen nun auf **zweyſchalige gleichſeitige Muſcheln, deren Schalen mittelmäßig erhöhet ſind, aber das Schloß, oder** die Zuſammenfügung iſt ſchief gekrümmet, wie ein krummer Vogel-Schnabel. Von dieſen habe folgende gefunden:

a) Eine **gleichſeitige runde Muſchel, mit ſchiefen Schnabel des Schloſſes,** welche ganz glatt iſt.

(§. 73.) Dieſe ſind die dritte Art der Falt-Muſcheln, oder lange Falt-Muſcheln. Gesneri im Thier-B. im XV. Th. im CXXXI. Bl. b. Lang. p. 65. Gen. I. S. Kupf. N. CV.

(b) Bonann. f. 446. n. 90.

b) Eine dergleichen Muſchel, welche aber geſtreifet iſt.

e) Eine dergleichen Muſchel, von ſehr ſtarcker Schale, voller Runzeln, deren Rand voller Zähne iſt, ſo in einander treten.

d) Eine beſondere Muſchel aus Indien, an welcher auf der Helfte der Schale herab Wellenförmige Streifen vom Schloß nach dem Rande zu laufen. Auf der andern Helfte der Schale laufen Wellen-förmige Streifen die Queere. Sie iſt weiß, und hin und wieder mit Caſtanien-braunen Flecken beſetzt, gleich als ob hin und wieder Inſuln ohne Ordnung im Meer lägen, wie ſie auf den Land-Charten gemahlet werden. Man könte ſie dahero die Inſul-Muſchel nennen.

e) Eine dergleichen Muſchel, anderthalb Zoll lang und breit. Sie iſt weiß, und die Kuppen des ſchief-gekrümten Schnabels am Schloſſe fallen ins Blaß-rothe; Sie hat ſehr zarte Queer-Streifen, welche dem Rande gleich laufen, und wieder ſehr zarte Streifen, welche die Länge herab vom Schloſſe nach dem Rande zu gehen, daß ſie wie das Gewürckte eines zarten Leinwands ausſiehet. Man könte ihr dahero den Nahmen einer **Leinwands-Muſchel** geben. Inwendig iſt ſie gelb.

f) Eine gegitterte ſtarckſchalige Muſchel, mit ſchief-gekrümmeten Schnabel, noch einmahl ſo groß, als die vorige, auswendig und inwendig weiß. Es ſind aber die gegitterten Streifen

(d) Bonann. f. 446. N. 89.

(e) Tellina reticulata.

(f) Pectunculus grauis cancellatus Bengal. Liſt. in H. C. Tab. 336.

ſen weiter, als an der vorigen, und etwas gewellet, aus Bengalen.

§. 75. Auch ſind hierher zu rechnen die gleichſeitigen **Tell-Muſcheln**. Dieſe ſind zweyſchalige Muſcheln, mit gleichſeitigen Schalen, welche inwendig flach, und auswendig nicht ſonderlich erhöhet ſind. Sie ſind vom Schnabel nach dem gegen über ſtehenden Rande zu ſchmal, und lauſen zu beyden Seiten des Randes faſt noch einmahl ſo breit aus, ſind auch nach dem Schloſſe zu nicht höher, als vorn, und haben an dem Rande gleich lauſende ſehr zarte Streiſen.

a) Eine Tell-Muſchel, einen Zoll lang, und anderthalb breit. Sie iſt weiß, und nach dem Schloſſe zu etwas gelb.

b) Eine etwas gröſſere Tell-Muſchel, weiſſer Farbe, mit etwas grau untermiſcht.

c) Eine Tell-Muſchel, von gleicher Gröſſe. Sie iſt braun, und hat weiſſe Queer-Binden, aus Rimino. Inwendig iſt ſie gelb.

(§. 75.) Tellinae; Franz: u. Ital: u. Griechiſch auch ſo; Normann: Flion; Römiſch: Capparozole; Venet: Capparole; Arab: Sedef und Talſam; Spaniſch: Brignigois. Lang. p. 65. Gen. II. Aldrov. de teſtac. C. LXXII. f. 514. Matthiol. in commentar. in Dioscorid. L. II. C. VI. f. 302. Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 256. Liſt. Hiſt. Conchyl. L. III. Sect. VIII. Cap. I. Richteri Muſ. P. IV. Sect. I. Ord. III. C. I. Gen. I. f. 276.

(b) Vielleicht Jacobaei Mytulus Siphunculus, oder Concha fiſtularia in Muſ. reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 6. S. Kupf. N. CVI.

(c) Tellina faſciata depreſſa, faſciis lacteis. Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XXV. p. 30.

d) Eine noch ſchmälere Tell-Muſchel, welche überaus glatt iſt, daß ſie wie polirt Meßing glänzet. Sie iſt Feuer-roth, und hat am Rande herum weiſſe Bände.

e) Noch eine andere Tell-Muſchel, glänzend und Roſen-roth von Farbe, am Rande herum mit weiſſen Binden.

f) Eine glänzende Tell-Muſchel, Fuchs-rother Farbe.

g) Eine bergichte Tell-Muſchel, von Gröſſe, als die ſub Numr. a. Sie iſt weiß. Am Rande herum ſtehen gleichſam Fuchs-rothe ſpitzige Gebürge, welche die Spitzen nach dem Schloſſe zu kehren. In der Mitte ſtehen auch einige dergleichen abgebrochene Spitzen.

h) Eine weiſſe Tell-Muſchel, etwas gröſſer, als eine Pferde-Nuß.

i) Eine geſchuppete Tell-Muſchel, gleicher Gröſſe, welche ein Gemählde hat, ſo wie lauter Schuppen ausſiehet.

k) Eine Milch-weiſſe Tell-Muſchel, einer Welſchen-Nuß groß. Sie iſt, wie die vorige, auswendig und inwendig weiß.

l) Eine Tell-Muſchel, gleicher Gröſſe, welche aber nach dem Rande zu eine fahl-blaue Queer-Binde hat.

m) Eine

(d) Bonann. f. 443. N. 34.

(g) S. Kupf. N. CVII.

(h) Tellina alba.

(i) Concha ſquamoſa. Aldrov. de Exſangu. L. III. de teſtac. C. XLVI. f. 452.

(k) Tellina lactea.

m) Eine weiſſe Tell-Muſchel, etwas kleiner, in die Queer dem Rande gleich zart geſtreift, mit unterſchiedenen röthlich-fahlen Linien, welche in gleicher Weite von einander ſtehen, und den Streiſen gleich laufen.

n) Eine ſehr zart-geſtreifte hell-braune Tell-Muſchel, einer Welſchen-Nuß groß, welche inwendig auch braun iſt.

o) Eine ſchwarze Tell-Muſchel, welche nach dem Rande zu ins Weiſſe fällt. Inwendig hat ſie eben die Farben, wie auswendig.

p) Eine Tell-Muſchel, gleicher Gröſſe, zart in die Queer geſtreift. Sie iſt am Schnabel hellblau, hernach kommt eine dunckel-blaue Linie. So dann iſt es in der Mitte weiß, worüber in die Queer braune Striche gehen. Das übrige iſt dunckel-blau.

q) Eine dergleichen Tell-Muſchel, welche aber von der vorigen darinn abgehet, daß über das Weiſſe keine braune Striche gehen, ſondern in der Mitte iſt nur eine blaue Queer-Linie. Inwendig iſt ſie blau.

r) Eine Tell-Muſchel, ſo abwechſelnde braungelbe und weiſſe Queer-Binden hat. Inwendig iſt ſie gelb.

s) Eine Tell-Muſchel, ſo vom Schnabel bis auf die Helſte dunckel-braun iſt, hernach wechſeln dunckel-braune und Oliven-farbene Queer-Binden mit einander ab. Sie iſt zart in die Queer geſtreift. Inwendig iſt ſie vom Rande an bis in

(n) Tellina brunna.
(o) Tellina nigra.

die Mitte Oliven-farbig, hernach in der Tiefe nach dem Schloſſe zu weiß.

t) Eine in die Queer geſtreifte Tell-Muſchel, welche vom Schnabel bis in die Mitte gelb iſt, hernach wechſeln Aſch-blaue und gelbe Queer-Binden mit einander. Inwendig iſt ſie am Rande herum weiß, hernach ſchwarz und gelblich vermenget.

u) Eine in die Queer geſtreifte Tell-Muſchel. Sie iſt vom Schnabel bis nach der Mitte zu weiß, und in der Mitte dieſes weiſſen Platzes queer über gehet eine Safran-gelbe Linie. Hernach kommen gelbe Queer-Binden, zwiſchen welchen ſchmälere fahle ſtehen. Inwendig iſt ſie gelb, und nach dem Rande zu weiß.

v) Eine in die Queer geſtreifte Tell-Muſchel. Sie iſt weiß, mit fahl-blauen Queer-Binden gezieret.

w) Eine weiſſe glatte Tell-Muſchel, welche mit dunckel-blauen und weit von einander ſtehenden Queer-Binden umwunden iſt. Inwendig iſt ſie Aſch-grau.

x) Eine faſt Fleiſch-farbige Tell-Muſchel, mit blau-fahlen Queer-Binden.

y) Eine weiſſe Tell-Muſchel, in die Queer geſtreift, mit fahlen Queer-Binden umwunden.

z) Eine Tell-Muſchel, in die Queer geſtreift, mit blauen Queer-Binden, zwiſchen welchen der Grund weiß iſt, der aber bräunlich ſchattiret wird. Inwendig iſt ſie dunckel-blau.

aa) Eine in die Queer geſtreifte Tell-Muſchel, weiß-graulich, mit fahlen Queer-Binden gebunden. Inwendig iſt ſie weiß.

bb) Eine

bb) Eine in die Queer geſtreifte Tell-Muſchel, ſo weißlich iſt, und dunckel-braune Queer-Binden hat.

cc) Das weiſſe Roſen-Blat, iſt eine ſchöne Tell-Muſchel. Sie iſt weiß, und nach dem Schnabel zu Roſen-roth, queer über gehen ſehr zarte Streifen. Hernach ſieht es aus, wie wenn auf den Streifen vom Schloſſe herab mit einem Meiſſel ſehr zarte Streifgen eingeſchlagen wären. Hält man ſie gegen das Licht, ſo ſcheinet Roſen-roth durch die durchſichtige Schale.

dd) Eine kleine glatte Tell-Muſchel, wie ein Sechſer groß, von weiſſer durchſichtiger Schale, mit Saft-grünen Queer-Binden. Inwendig iſt ſie Feuer-roth, und am Rande Schwefel-gelb.

ee) Eine Tell-Muſchel, an Gröſſe der vorigen gleich, in die Queer herum zart geſtreift. Sie iſt Milch-farbig, und hat ſchmale Aſch-blaue Queer-Binden. Inwendig iſt ſie Roſen-roth, mit etwas weiß vermiſchet.

ff) Eine Tell-Muſchel, gleicher Gröſſe. Sie iſt rund um zart geſtreift, mit abwechſelnden breiten Schwefel-gelben Queer-Binden, unter welchen einige von den Schwefel-gelben, unten Ziegel-roth eingefaſt. Inwendig iſt ſie Schwefel-gelb.

gg) Eine zarte kleine Tell-Muſchel, wie ein Dreyer groß. Sie iſt um die Queere herum zart geſtreift, weiß von Farbe, mit ſchmalen Roſen-rothen Queer-Binden.

hh) Eine auswendig und inwendig gelbe Tell-

 Muſchel,

(cc) Folium roſae albae; Holl: Witte Rooſen-Blaad Dublett; Spaniſche Juffer.

Muſchel, in die Queer tief und mercklich geſtreift, wie ein Sechſer groß.

§. 76 Ich komme nun auf eine Ordnung der See-Muſcheln, welche noch mercklicher, als die vorigen, erhöhet und rundlich ſind, und deren gekrümmeter Schnabel des Schloſſes nicht ſchief gekrümmet iſt. Man findet davon folgende:

a) Eine kleine mercklich erhabene Muſchel, etwas gröſſer, als ein Pfennig. Sie iſt dunckel und glänzend, fällt aber nach dem Rande zu etwas heller. Sie hat am Rande herum überaus zarte Zähne, wie an einer Säge, welche man kaum ſehen kan, und gleichwohl fügen ſie ſich genau in einander.

b) Eine dergleichen mercklich erhabene Muſchel, welche auswendig wie weiß Elfenbein, inwendig aber wie polirt Silber glänzet.

c) Eine weiſſe mercklich erhöhete Muſchel, aus Braſilien, einen Zoll lang und breit, über welche ſchiefe groß-gewellete Streifen laufen, ſo ſehr zart ſind. Queer über gehen dem Rande gleich ſtärckere Striche.

d) Eine mercklich erhöhete Muſchel, von Milch-weiſſer Farbe.

e) Die Xulaneeſche Buchſtaben-Muſchel, iſt

(§. 76.) Lang. p. 59. Gen. I.

(a) Concha circinata; Concha quaſi perfecte rotunda. Bonann. f. 443. N. 32.

(b) Bonann. f. 443. N. 33.

(c) Bonann. f. 447. N. 104.

(e) Holl: Runde oder Xulaneeſche Letter-Schulp, Baſtard Strick-Dublett. Rumph. L. II. C. XXX. N. XV. Tab. XLII. Lit. L. und M. Bonann. f. 444. N. 60.

iſt eine erhöhete runde Muſchel, wie eine Pferde-Nuß groß. Sie iſt weiß, und hat **Winckel-förmige gezähnelte Streifen**, welche wunderlich unter einander laufen. Unter der zarten weißlichen Haut ſcheinen dergleichen ſchwarze Streifen durch, wie etwa eine Schrift durch zartes Poſt-Papier. Inwendig iſt ſie weiß, doch fällt ſie nach dem Schloſſe zu ins Röthliche, und nach dem Rande zu ins Blauliche.

e*) Der Quäcker, iſt eine Muſchel, deren Schale äuſerlich nicht glatt iſt, ſondern wegen der Stahl-grünen Haut, ſo ſich leicht abreibt, daß ſie wie Lappen darum hänget, iſt zu ſtruppicht.

f) Die Griechiſche A-Muſchel, iſt an Gröſſe voriger gleich, und es ſtehen hin und wieder Winckel-förmige Flecken, welche wie ein griechiſch A ausſehen, bald gröſſer, bald kleiner ſind, und ihre Spitzen nach dem Schloſſe zu kehren.

g) Eine etwas kleinere mercklich erhöhete **runde Muſchel**, weiß von Schale, über welche ſchiefe **Linien, wie ein Fiedel-Bogen** laufen, die auf der hohlen Krümme zäckicht ſind, wie Zähne an einer Säge.

(e*) Chama lutaria & coaxans. Rumph. L. II. C. XXX. N. II. f. 138. Tab. XLII. H.

(f) Chama optica; Holl: Perſpectifje, weil nach dem Schloſſe zu die Buchſtaben-förmige Winckel immer kleiner werden, wie die Berge in einer gemahlten Perſpectiven-Landſchaft. Griekſe A-Dublett. Rumph. l. c. f. 139. N. IV. Tab. 43. Lit. K. Chama literata rotunda. Bonann. f. 444. N. 60. S. Kupf. N. CVIII.

(g) S. Kupf. N. CIX.

h) Eine mercklich erhöhete runde Muſchel, welche mit allerhand runzlichten Linien artig bezeichnet iſt, vom Riminiſchen Ufer in Italien.

† Eine mercklich erhöhete runde Muſchel, einer Welſchen-Nuß groß. Sie iſt weiß, und hat Caſtanien-braune Wellen-förmige Linien, welche nach dem Schloſſe zu immer kleiner werden, wie die Kupfer-Stecher das Meer mahlen, da ſie in der Ferne die Meeres-Wellen immer kleiner vorſtellen.

i) Eine mercklich erhöhete runde Muſchel, die Band-Muſchel des Rondeletii. Sie iſt weiß, und mit röthlichen Queer-Binden gezieret.

i**) Eine gegitterte mercklich erhöhete Muſchel, zwey Zoll lang und breit. Sie iſt weiß, und queer über laufen dem Rande gleich roth-braune Binden, welche mit andern Binden gleicher Farbe, die aber etwas danckeler ſind, durchgeſchnitten werden, indem dieſelben vom Schloſſe herunter nach dem Rande zu gehen. Inwendig iſt ſie weiß und glatt, wie polirter Marmor. Sie wird im Tarentiniſchen-Meer erzeugt.

k) Eine mercklich erhöhete Muſchel, deren Streifen wie eine Feile geſchuppet ſind.

l) Die

(h) Paueraccia, Planc. de Conch. min. Not. P. I. C. XXV. p. 31.

(†) Concha vndata.

(i) Paueraccia cauallina. Planc. l. c. Concha faſciata Rondeletii.

(i**) Concha faſciata Bonanni. f. 444. N. 63. 64. Concha clathrata Aldrov. L. III. de teſtac. C. LV. f. 463. heiſt zu Taranto: Camadia. S. Kupf. N. CX.

(k) Chama ſcobinata; Holländ: Geſchobde-Dublett.

l) Die Runzel-Muſchel Geſneri, iſt eine mercklich erhöhete Muſchel, welche queer über ſtarcke weit von einander ſtehende Runzeln hat.

m) Die Runzel-Muſchel Rondeletii, iſt wie die vorige, aber die Runzeln ſtehen enger zuſammen.

§. 77. Es gehören unter dieſe Ordnung auch mercklich erhöhete Muſcheln, deren Schnabel des Schloſſes, ſo in der Mitte ſtehet, nicht ſchief iſt, und gleich aus gehet, und die Schnäbels berühren einander faſt. Ich kan nur folgende melden:

a) Eine ganz kleine mercklich erhöhete Muſchel, ſo groß, als eine Linſe, deren Schnabel ganz kurz iſt, daß er faſt nicht über den Rand hervor raget. Wenn man die Schalen durch ein Vergröſſerungs-Glas inwendig anſiehet, ſo ſehen ſie aus, wie eine Ammer-Kerne. Sie werd an dem Riminiſchen Ufer gefunden.

b) Eine ſolche ſchwarze Muſchel, welche aber einen etwas längeren und vorne ſtumpfen Schnabel hat. Sie iſt ſo groß, als ein Kern aus einer Wein-Beere, deren Geſtalt ſie auch hat, wenn die Schalen

---

Rumph. L. II. C. XXX. N. IX. f. 140. Tab. XLII. Lit. E. S. Kupf. N. CXI.

(l) Concha rugata Geſn. im Thier-B. im XV. Th. f. CXXXI. b.

(m) Concha rugata Rondeletii, ap. Aldrov. l. c. Cap. L. f. 458.

§. 77.) Lang. p. 60. Gen. III.

(a) Planc. l. c. Tab. III. Fig. II.

(b) Planc. l. c. P. I. C. XV. p. 24. Conchula nigra, vuae acinum referens.

Schalen zuſammen geſchloſſen ſind. Findet ſich auch an dem Riminiſchen Ufer.

§. 78. Unter dieſe Ordnung zehle ich ferner **die gleichſeitigen Herz-förmigen Muſcheln, deren Schnäbel des Schloſſes an einander ſtoſſen.** Hierher ſind folgende zu zehlen:

a) Eine Milch-farbene, inwendig und auswendig glänzende Herz-förmige **Muſchel**, welche ſo glatt iſt, wie ſauber polirtes Elfenbein, einer Welſchen-Nuß groß. Wenn die Schalen zuſammen ſind, ſo ſiehet man auf der einen Seite vom Schnabel des Schloſſes herab eine fahl-braune Ey-förmige Zeichnung, welche aber oben und unten ſpitzig iſt.

b) Eine Herz-förmige **Muſchel**, einer groſſen Welſchen-Nuß groß. Die Strahlen gehen vom Schloſſe nach dem Rande zu Sichel-förmig, und ſind breit. Die Schale iſt weiß, und hat Fuchs-rothe Flecken.

c) Eine Herz-förmige **Muſchel**, faſt von eben der Geſtalt, aber etwas gröſſer, als die vorige. Auswendig fällt ſie ins Gelbliche, queer über gehen ſchiefe Binden, von gelber und Caſtanien-brauner Farbe, welche an beyden Seiten, wo die Schalen zuſammen treten, ſchmäler auslaufen. Inwendig iſt ſie weiß. Sie findet ſich häufig an den Italiäniſchen

§. 78.) Lang. p. 60. Gen. III.

(a) Wird von einigen genennet: Concha Veneris minor laevis.

(b) Cor Veneris ſtriatum. Rumph. T. 48. N. II. Concha ſtriata rotunda Aldrouandi. L. III. de teſtac. C. XLIV. f. 449. Nux maris Bonanni. f. 446. N. 96.

(c) Bonann. f. 446. N. 100. Nux maris alt.

niſchen Ufern, aber auch an den Africaniſchen, woſelbſt ſie viel ſchöner iſt, als an jenen.

d) Eine Herz-förmige Muſchel, einer Pferde-Nuß groß. Sie hat darinnen was beſonderes, eines Theils, daß ſie wie ein flach gedrucktes Herz ausſiehet, anderen Theils, daß die Schalen ſich nicht am Rande herum, wie an andern zuſammen fügen, ſondern ſie treten in der Mitte herab zuſammen. Die Streifen laufen vom Schloſſe herab Sichel-förmig dem Rande gleich nach der Mitte zu, wo die Zuſammenfügung geſchiehet, und ſind wie Ribben erhöhet.

e) Eine Herz-förmige Muſchel, einer Welſchen-Nuß groß, aus Braſilien, welche queer über merckliche Streifen hat. Sie iſt dunckel, mit Violen-Farb vermiſcht, verliehret ſich aber nach und nach ins Weiſſe. Auf beyden Seiten gehet vom Schloſſe herab eine eingedruckte Telle, welche, wenn die Schalen zuſammen ſchlieſſen, auf der einen Seite länglich-rund, aber oben und unten ſpitzig iſt; auf der andern Seite aber wie ein Herz ausſiehet.

f) Eine Herz-förmige ſtachlichte Muſchel, wie eine Pferde-Nuß groß, aus dem Venetianiſchen Meer. Die erhabenen Strahlen ſind ſehr breit, und auf denſelben ſitzen Stacheln, welche nicht rund und gleich ſind, wie ein Dorn, ſondern ſie ſind breit, wie eine Schuppe, und etwas gekrümmet,

(d) Siehet faſt aus, als der Bucardites, coſtis donatus. Liſter. de animal. Angl. p. 235. T. 41.

(e) Tellina rotunda Braſilienſis. Bonann. f. 447. N. 102.

(f) Concha ſtriata echinata. Bonann. f. 446. N. 97. 98.

krümmet, wie ein Vogel-Schnabel. Sie iſt Knochen-farbig.

g) Eine Herz-förmige **Muſchel**, einer Welſchen-Nuß groß. Sie iſt geſtreifet, wie die obige bey dem Buchſtab b, aber auf den Streifen hinauf liegen die Schalen, wie Schuppen, über einander. Sie iſt ganz weiß, und wird das *Venus*-Herz genennet. Weil ſie auch ſelten zu finden, wird ſie deſto höher geſchätzet.

h) Eine Herz-förmige flache **Muſchel**, gleich derjenigen, welche bey dem Buchſtab d beſchrieben worden. Sie wird in Oſt-Indien gefunden, iſt Knochen-farbig, und von ſehr dünner Schale. Inwendig iſt ſie weiß. An dem Rande herum iſt ſie mit kurzen Knötchen ausgezäckt.

i) Eine dergleichen Herz-förmige **Muſchel**, welche aber am Rande herum glatt ohne Knoten iſt, aus Oſt-Indien.

k) Eine dergleichen Herz-förmige Muſchel, aber am Rande mit Knoten ausgezäckt, und hin und wieder mit allerhand Flecken beſezt.

§. 79. Dieſen ſind beyzufügen die gleichſeitigen Herz-förmigen Muſcheln, deren Schnäbel bey dem Schloß ſich nicht berühren, ſondern von

(g) Cor Veneris aliud, Cartiſſa. Bonann. f. 447. S. Kupf. N. CXII.

(h) Cartiſſa Rumphii. Tab. XLIII. Lit. E. Cor Veneris duplicatum. S. Kupf. N. CXIII.

(i) Pectunculus dorſo (potius margine) laeui. Liſt. H. C. L. III. P. II. Sect. V. C. 4. N. 156.

(k) Pectunculus maculatus, dorſo (potius margine) circum circa muricato. Liſt. ib. N. 155.

(§. 79.) Lang. p. 57. Gen. II.

von einander ſtehen. Ich ſetze hierunter folgende:

a) Eine Ochſen-Herz-förmige Muſchel, welche ſich in den tiefſten Oertern des Venetianiſchen Meers bey Dalmatien aufhält. Sie iſt anderthalb Zoll hoch, und zwey Zoll breit, hat eine dünne und zerbrechliche Schale. Sie iſt auswendig Fuchs-roth, und verliehret ſich nach dem Rande zu ins Gelbliche. Inwendig iſt ſie weiß.

b) Eine Ochſen-Herz-förmige Muſchel, mit von einander ſtehenden Schnabel, aus Braſilien. Die Schalen ſind glatt und durchſichtig. Die eine Schale iſt niedriger, als die andere. Die niedrige hat dunckel-rothe Flecken, faſt wie geliefert Blut. Die andere Schale, mit einem höhern Bauche, hat Striche, welche grün und roth gemiſchet ſind, und queer über gehen.

c) Die duppelte Zootskapp-Muſchel des Rumphii, iſt der, bey dem Buchſtab a beſchriebenen, gleich, aber ſie hat darbey noch einen Saum.

d) Eine Ochſen-Herz-förmige Muſchel, wie eine Welſche-Nuß groß, welche auswendig und inwendig Knochen-farbig, und ſehr glänzend iſt. Sie hat flache Strahlen, wie die Strahl-förmigen Muſcheln.

§. 80. Ich komme nun auf gleichſeitige Meer-Muſcheln,

(a) Bucardia concha maris Adriatici. Aug. Scillae, ap. Liſt. H. C. L. III. P. II. Sect. III. C. I. N. III. Bonann. f. 446. N. 92.

(b) Concha Bucardia altera Bonanni. f. 447. N. 118.

(c) Rumph. f. 160. Tab. XLVIII. N. 10.

(§. 80.) Lang. p. 63. Sect. III. Gen. I.

Muſcheln, mit mercklich erhöheten Schalen, deren Schnabel aber ſchief gekrümmet iſt. Einige von dieſen ſind faſt rund, worunter folgende zu rechnen:

a) Eine dergleichen glatte Muſchel, im Durchſchnitte bey nahe von drey Zollen. Sie iſt auswendig Caſtanien-braun und Nuß-farbig, inwendig aber weiß. Sie hat keine Zähne am Schloſſe, welche in einander treten, ſondern ein Pergament ähnliches Band, welches der Schale zum auf-und zuſchlieſſen dienet.

b) Eine Strahl-förmige Gien-Muſchel, mit ungleichem Schnabel. Sie iſt weiß, und hat gelbe Flecken. Die Strahlen ſtehen weit von einander, und ſind knoticht. In der Mitte laufen ſie gleich, an beyden Seiten aber ſeitwärts aus. Das Schörfgen.

c) Die Tieger-Zunge, iſt eine dergleichen Muſchel, welche queer über geſtreift, und gerunzelt iſt.

d) Die gekörnte Gien-Muſchel, iſt auch rund, mit ſchief gekrümmeten Schnäbeln. Sie iſt mit zarten Körnichen beſetzt, faſt wie die Drüſen auf einer Zunge.

f) Eine

(a) Bonann. f. 441. N. 19.

(b) Chama pectinata Rumphii L. II. C. XXX. N. VIII. f. 139. Tab. XLII. Lit. D. Teſta; Pectunculus, ſtriatus, ſtriis diuerſimode exaratis ſeu diſſimilibus. Liſt. H. C. L. III. P. II. S. V. C. 2. N. 148.

(c) Chama, lingua tigerina dicta. Rumph. l. c. N. XI. f. 140. Tab. XLII. Lit. G.

(d) Chama granoſa. Rumph. l. c. f. 140. Tab. XLII. Lit. H.

e) Eine Meer-Nuß, aus dem Mittelländiſchen Meer zwiſchen Griechenland und Italien, ſo groß, als eine Pferde-Nuß. Sie iſt Erd-farbig, und rund herum zart geſtreit.

f) Eine Braſilianiſche Meer-Muſchel, ſo faſt wie ein groſſes Welſches Huhn-Ey ausſiehet. Inwendig iſt ſie weiß und glänzend, auswendig iſt ſie, wie Tiburtiniſcher Marmor, und queer über weitläuftig geſtreift.

§. 81. Die Gapers, oder Gien-Muſcheln, welche gleichſeitig ſind, ſind auch hierher zu zehlen. Es ſind dieſelben Muſcheln von gleichen Seiten, mercklich erhöhet, mit ſchiefen Schnabel, und haben auf der Seite eine Herz-förmige Grube, wenn beyde Schalen geſchloſſen ſind. Die Gruben ſind bey einigen mehr, oder weniger offen, bey einigen haben ſie einen Grund. Mir ſind folgende vorkommen:

a) Eine gleichſeitige Gien-Muſchel, welche glatt iſt, wie eine Pferde-Nuß groß. Sie iſt auswendig Wein-farbig, mit Ziegel-farbenen Binden umgeben. Die Schale iſt durchſichtig.

b) Eine Indianiſche rare Muſchel, das Perſpectivgen genant. Ihre Schalen ſind ihres

Bb Weiſſe

(f) Bonann. f. 447. N. 114.

(§. 81) Chamae aequilaterae. Lang. p. 64. Gen. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LVIII. f. 466. Heiſſen auch Hiatulae, Griech: Χύμαι, weil ſie ihre Schalen immer von einander thun. Geſn. Thierb: XV. Th. f. CXXXIV. b.

(a) Bonann. f. 444. N. 50. 51. Chama laevis; Chamaelea. Rumph. f. 131. add. Plin. H. N. C. XXXII. C. XI. Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 254.

(b) Tellina Indica. Bonann. f. 447. N. 111.

Weiſſe und Glätte wegen, als ob ſie von Elfenbein gemacht wären. Queer über gehen dem Rande gleich dunckel-braune Winckel-förmige Linien, welche klein gezähnelt ſind.

b*) Eine ſchöne glänzende Gien-Muſchel, wie eine kleine Welſche-Nuß groß, über welche queer über blau-röthliche gezähnelte Linien gehen. Am Rande ſind ungemein zarte Zähnlein, ſo in einander ſchlieſſen.

b**) Eine andere dergleichen, an welcher aber die Linien ſtärcker ſind. Am Rande herum iſt eine fahle Binde.

c) Die Xulaneiſche Buchſtaben-Muſchel, iſt queer über zart geſtreift, weiß von Fabe, worauf dunckel-braune Züge, wie unförmliche Buchſtaben, ſtehen.

d) Die rauhe Gien-Muſchel, iſt nicht völlig einer Welſchen-Nuß groß. Sie iſt weiſſer Farbe, und queer über gehen zarte tiefe Streifen. Am Ranne hat ſie Zähne, welche in einander paſſen. Sie fällt auf der Inſul Madera.

e) Das Cameel-Fell, iſt eine rare dick-bäuchige Gien-

(b*) Tellina lata laeuis, vndatis faſciis eleganter depicta. Liſt. in H. C. L. III. P. II. Sect. 8. N. 223. Tab. 380.

(b**) Tellina lata faſciata et vndata, quadam pictura conſpicua. Liſt. l. c. N. 221. Tab. 378.

(d) Chama ſulcata, Chama aſpera Bellonii, vel trachea; Mal: Bia et Krang; Amb: Lima et Ima; Holl: Ruyge oder Rouwe Schulp. Bonann. f 444. N. 53. Macedon: Corycos; Athen: Krios. Es gedenckt der Chamarum trach. ſchon Plin. in H. N. L. XXXII. C. XI.

(e) Pellis cameli. Bonann. f. 447. N. 113.

Gien-Muſchel. Sie iſt weiß, anderthalb Zoll lang und breit, um und um mit we[illegible]ichten Linien gezieret.

f) Eine Buchſtaben-Muſchel, aus dem Venetianiſchen Meer, wie eine Welſche-Nuß groß. Auswendig iſt ſie queer über dem Rande gleich geſtreift, und weiß, mit vielen zarten braunen Strichlein, als einer zarten Schrift ge[illegible]ieret.

g) Eine Gien-Muſchel, von gleicher Gröſſe, weiß und braun marmorirt. Queer über laufen runde erhabene Streifen, welche in gleicher Weite von einander ſtehen. Vom Schloſſe gehen die Länge herab wieder etwas erhabene Streifen, daß es läſt, als ob die Schale mit einem Gitter überzogen wäre.

h) Eine kleine Gien-Muſchel, einer kleinen Welſchen-Nuß groß. Sie iſt weiß-fahl, mit dunckelen Strichen marmorirt. Queer über laufen in gleicher Weite dem Rande gleich merckliche erhabene gekräuſelte Fädens. Die Länge herab gehen etwas erhabene Streifen, wie Cameelhärene-Fadens. Sie iſt rar.

i) Das gerunzelte alte Weib, iſt eine weiſſe glänzende Gien-Muſchel. Sie hat queer über breite und erhabene Ribben, zwiſchen welchen tiefe Fur-

 chen

(g) Liſt. Pectunculus maculatus, [illegible] rar[illegible]rib. exaſp in H. C. L. III. P. II. Sect. IV. C. I. N. [illegible]4. Concha varia Gesneri, im Thier-B. XV. Th. f. CXXXIII

(h) Bonann. f. 447. N. 103. S. Kupf. N. CXIV.

(i) Anus rugoſa. Rumph. L. II. C. XXXVII N. 5. Tab. XLVIII. f. 160. Holl: de gerimpelde Oude-Wyffs Schulp; Pectunculus variegatus grauis, faſciis latis et puluinatis conſpicuus. Liſt. in H. C. L. III. P. II. Sect. IV. C. I. N. 116. Scheinet Geſneri Runzel-Muſchel zu ſeyn, im Thier-B. XV. Th. f. CXXXIII.

chen ſtehen. Die Länge herab gehen Fuchs-rothe Strahl-förmige Binden. Sie iſt ſehr rar, und ſtarcker Schale.

k) Eine **Eiſen-Kuchen-förmige Muſchel**, wie ein zwey Thaler Stück groß. Sie iſt auswendig und inwendig weiß. Auswendig gehen die Queer herum erhabene Streifen, die Länge herab auch.

§. 82. Man hat auch nicht zu übergehen andere Geſchlechte zweyſchalichter Muſcheln, deren Schalen ungleichſeitig ſind, und (1) keine Erhöhung beym Schloß haben. Unter dieſe ſind zu ſetzen die zweyſchalichten **Nägel-Muſcheln**. Dieſe ſind zweyſchalichte Muſcheln, mit gleich-förmigen Schalen, welche aber nicht ſonderlich erhöhet ſind. Sie ſind von ihrer Zuſammenfügung an nach dem gegen überſtehenden Rande zu, unter allen Muſcheln die kürzeſten, und wo die Zuſammenfügung geſchicht, da aus. Man hat hier folgende Gattungen zu mer-
laufet die eine Seite kurz,die andere Seite aber lang
cken:

a) Das

(k) Chama, fauus dicta; Holl: Waffel-Yſer. Rumph. L. II. CXXX. n. X. f. 140. Tab. XLII. F. *Pectunculus* cancellatus minor. Liſt. in H. C. Tab. 536.

(82.) Finger-Schalen; Griech: ὄνυχες, δάκτυλοι, σώληνες, Franz: Dailles; Tubae Neptuni, Vngues marini, Conchae dactilatae. Neh. Grew. in Muſ. Reg. Angl. f. 3. Man muß ſie von röhrichten Nägel-Muſcheln §. 40. m. u. f. wohl unterſcheiden. Chamae vnguinariae; Schnäbels. Richt. Muſ. f. 272. 286. it. Enten-Schnäbels.

Kürzeſten) Man mercke, daß die Länge oder Kürze der zweyſchalichten Muſcheln allezeit vom Schloſſe nach dem gegen über ſtehenden Rande gerechnet wird. Die Breite aber ſind die Theile des Randes, welche auf beyden Seiten zwiſchen dem Schloſſe und gegen über ſtehenden Rande ſtehen.

ad. §. 82. Die ungleichſeitigen Muſcheln, ſo zwey-
ſchalicht, ſind

- nicht erhöhet, als die
  - Nägel-Muſcheln. §. 82.
  - Von beſonderer Geſtalt. §. 83.
- erhöhet.
  - Mittelmäßig mit
    - gleich aus gekrümmeten Schnabel, §. 84.
    - ſchief gekrümmeten Schnabel, von
      - ordentlicher Geſtalt, als
        - Runde. §. 85.
        - Dreyeckichte. §. 86.
        - Ungleichſeitige Tell-Muſcheln. §. 87.
        - Tell-Muſchel-förmige. §. 88.
        - Breite Muſcheln. §. 89.
        - Lange Muſcheln. §. 90.
        - Nagel-Muſchel-förmige. §. 91.
        - Mieß-Muſcheln. §. 92.
      - ſonderlicher Geſtalt, als:
        - Schuppen-Muſcheln. §. 93.
        - Lange Spitz-Muſcheln. §. 94.
        - Stein-Muſcheln. §. 95.
        - Mutter-Muſcheln. §. 96.
        - Flügel-förmige Muſcheln. §. 97.
        - Viereckichte Muſcheln. §. 98.
  - Mercklich, mit
    - gleich aus gekrümmeten Schnabel, als
      - Gemeine runde Muſcheln. §. 99.
      - Herz-förmige Muſcheln mit
        - von einander ſtehend. Schnab. §. 100
        - zuſamen ſtoſſenden Schnabel. §. 101.
    - Schief gekrümmeten Schnabel, als
      - faſt dreyeckichte Muſcheln. §. 102.
      - Ungleichſeitige Gien-Muſch. §. 103.
      - Breite viereckichte Muſcheln. §. 104.

a) Das Männichen von den Nägel-Muſcheln Dieſe iſt ſieben Finger breit, und nur einen halben Zoll lang, von ſehr dünner Schale. Sie iſt an dem einen Rande weiß, wie Menſchen-Nägel. Hernach laufen demſelben gleiche zarte Streifen, ſo zärter, als ein Haar ſind, herab, welche ſich aber queer über nachmahls ziehen. Auf den Streifen iſt dieſe Nägel-Muſchel, wie eine röthliche Bohne. Inwendig iſt ſie weiß, und glänzet wie auswendig.

b) Eine noch rärere Nägel-Muſchel, welche wie ein Ungariſcher Sebel gekrümmet iſt. Ihr Schalen-Häutlein iſt auswendig braun-grün, und die Streifen laufen eben ſo, wie an der vorigen.

c) Das Weibichen von der Nägel-Muſchel iſt

(a) Solen biualuius primus l. mas, it: arenarius; Holl: Erſte Orgel-Pijp, Goot-Dablett; Teutſch: die Orgel-Pfeife. Rumph. L. II. C. XXXIV. n. 1. f. 149 Tab. XLV. M. Griech: Δόναξ, weil ſie wie eine hohle Rohr-Schale ausſiehet; αὐλὸς, weil ſie wie eine Pfeife ausſiehet; Ancon: Fiſtula, Canalis; Ital: Spoletta; Venet: Cappe longe; Bonon: Cannoliche, Peſce canelle; Raguſ: Parſzi; Franz: Couteaux, weil ſie einer Meſſer-Scheide ähnlich; Normänn: Manchotz oder Manſorz, weil ſie einem ſchlechten Griffe am Degen gleich ſehen; Engl: Bachſiſch, Pirot, Pitot, Thymbi. Aldrov. de Exſanguib. L. III. de teſtac. C. LXXV. f. 527. Worm. Muſ. LIII. C. VII. f. 256. Bonann. Muſ. Kircher. f. 444. N. 56. Keyſel. Fortſetz. der neueſt. Reiſ. p. 449. Jan. Planc. de Conch. min. not. P. II. C. XXVI. p. 33. S. Kupf. n. CXV.

(b) Solen. mas minor et rarior, inſtar Hungarici enſis falcatus. Planc. de Conch. min. not. Bonann. f. 442. N. 28.

(c) Solen foemina. Das Weibichen und Männichen werden nur der Schale nach unterſchieden, denn ſonſt iſt eine jegliche ein Zwitter. Daß man dieſe ein Weibichen nennet, ge-

iſt etwas länger, aber ſchmäler, als die Männlein, hat eine Farbe, faſt wie die Datteln, und iſt dem Rande gleich rund herum ſehr zart geſtreift. Die Streiſen ſind ſo zart, daß ſie der Glätte der Muſchel nichts benehmen.

d) Eine beſondere Nägel-Muſchel, aus Trangebar. Das Band ihrer Zuſammenfügung iſt ganz oben am Rücken, faſt wo ſich die eine Seite anfänget, folglich lauft ſie lang nach der andern Seite aus. Die Mitte ihres Rückens laufet vom Schloſſe wie ein halber Bogen nach der andern Seite zu. Von Farbe iſt ſie auch, wie eine Dattel, aber auf der Höhe des Rückens vom Schloſſe an iſt ſie weiß, welches ſich aber in der Mitte verliehret. Und wo ſich das Weiſſe verliehret, iſt ſie mit einem breiten Hyacinth-farbenen Flecken begleitet, welches aber nach dem Schloſſe zu immer ſpitziger auslaufet.

§. 83. Dieſen kan man beyfügen die ungleichen Meer-Muſcheln, ohne erhöhete Zuſammenfügung, von beſonderer Geſtalt. Hieher kan man bringen:

a) Eine Gien-Muſchel, einer Welſchen-Nuß groß, von ſehr zarter Schale, deren Rand gezähnelt iſt, aber die Zähne ſchlieſſen nicht alle zuſammen, ſondern einige ſtehen etwas von einander. Die Schale iſt auswendig faſt, wie ein krauſer Kohl anzuſehen. Oben, wo das Schloß iſt, hat ſie eine Oeſnung.

 b) Der

ſchicht wohl, weil ſie dick-bäuchiger, als jene, wie ein Weib, ſo ſchweres Leibes iſt. Bonann. f 442. N. 27. Planc. l. c. p. 32.

(d) Solen arcuatus.

(a) Chama Bonann. f. 444. N. 55.

b) Der Pohlniſche Hammer, oder Indianiſche Dolch, iſt eine Muſchel von beſonderer Form, von flachen Schalen, aus Amboina. Sie ſiehet aus, wie ein Hammer, welcher einen ſtarcken Griff hat, der unten etwas umgebogen iſt. Die Schalen ſind höckricht, wie an den Auſtern, mit übergelegten Blättern, welche faſt, wie die Fiſch-Schuppen, über einander liegen. Auswendig iſt ſie weißlicht, Erdfarbicht und grünlicht gemiſcht; Inwendig aber iſt ſie wie Bley-Glanz.

c) Der Winckel-Haacke, iſt eine Muſchel von beſonderer Geſtalt, kömmt der vorigen faſt gleich, auſer daß der eine Theil am Hammer fehlet, dahero ſie wie ein Winckel-Haacken ausſiehet.

§. 84. Man findet auch Muſcheln, welche übereinkommende, aber ungleichſeitige Schalen haben, und nach dem Schloſſe zu mittelmäßig erhöhet ſind, mit gerade gekrümmeter Zuſammenfügung. Hierunter gehören folgende:

a) Eine dergleichen glatte Muſchel, weiß und roth geſprenget.

b) Eine dergleichen geſtreifte Muſchel.

c) Eine dergleichen rund um gerunzelte Muſchel, von bräunlicher Farbe. d) Die

(b) Oſtreum diviſum; Mal: Bia Kris; Holl: Mes-Hamer, Pool'ſche Hamer, Indianſche Kris Dublett. Rumph. L. II. C. XXXVII. N. X. f. 158, Tab. XLVII. H. Bonann. f. 448. N. 130. Liſteri pecten anguſtus, et margine et auribus productiſſimis, H. C. L. III. P. II. Sect. I. N. 54. Richteri Muſ. f. 291. Das Indianiſche Creutz, die Creutz-Dublet, die Auſter mit ſehr breiten Kragen.

(c) Oſtreum ἰσίγνομον. Rumph. f. 158. Tab. XLVIII. J. L. II. C. XXXVII. N. XI. Holl: Venus-Schaagt-Dublett.

(§. 84) Lang. p. 69. Sect. II. Gen. I.

d) Die rechte Perlen-Mutter-Muſchel, iſt eine Muſchel, welche mehrentheils über vier Zoll lang und breit im Durchſchnitt iſt. Sie wird zuſammen gefügt durch ein ſchwarzes Leder, welches zach iſt, wie Horn. Wo das Schloß iſt, geht die Schale in einer geraden Linie gleich aus; Hernach laufet ſie von der einen Ecke rund herum bis faſt zur andern, woſelbſt ſie eine Einkümmung hat. Ihre Schalen ſind dick, und liegen Blätterweiſe über einander. Von Farbe ſind ſie dunckel-grün, mit etwas hell-grün marmorirt. Von der Ecke der eingekerbten Spitze an gehen nach dem Rande zu weiſſe Binden, zwiſchen welchen einige Anzeigungen verſchoſſener hell-grüner Binden anzutreffen. Inwendig glänzet ſie, wie ein Opal, von allerhand Farben, welche am Rande herum nach und nach ſich in Saft-grünen Glanz, mit Feuer-roth vermiſcht, verliehren.

e) Eine andere Gattung von Perlen-Muſcheln, welche am Rande herum, wie ausgeſchweifte Ziegel, krauſe ſind.

f) Noch eine andere Gattung Perlen-Mutter, welche im Durchſchnitt der Länge eine Hand lang iſt, und im Durchſchnitt der Breite beynahe

(d) Mater perlarum vera, Mater unionum Rondeletii, Concha margaritifera Bonanni; Arab: Hager; Ind: Cheripo; Mal: Telinga Andyn. Amb: Aſſo Telnay; bey den alten Indianern: Berberi; Holländ: Parlemoer-Schulp, Tafel-Bordje, Zieluere Biering, Honds-Oor; Franz: Mere des Perles; Engl: Mother of Pearles. Aldrov. de Exſangu. L. III. C XLI. f. 417. ſ. Bonann. f. 438. N. I. Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 253. Laurenz. Muſ. reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 18. S. Kupf. N. CXVI.

eben ſo breit. Von dieſer Gattung fallen groſſe, welche im Durchſchnitte zwey Hände lang und breit ſind. Die Schalen ſind blätterricht, und liegen wie Ziegel über einander. Auswendig iſt ſie auf dem Rücken Caſtanien-braun, welches ſich nach dem Rande zu nach und nach in Hell-braun verſchleifet. Inwendig glänzet ſie auch, wie ein Opal, und am Rande herum fällt ſie in Graß-grün, welches mit Roſen-rothen Glanz vermiſcht iſt.

g) Noch eine Art Perlen-Mutter findet ſich, welche die Oſt-Indianer reinigen, daraus zu trincken.

§. 85.) Es giebt auch **Meer-Muſcheln**, von gleichförmigen Schalen, welche aber ungleiche Seiten haben, mittelmäßig erhöhet ſind, mit ſchiefer Zuſammenfügung. Unter dieſen ſind einige rundlicht, zu welchen folgende gehören:

a) Eine runde **Muſchel**, ſo glatt iſt, von blaß-gelber Farbe.

b) Eine **Muſchel**, aus der Neapolitaniſchen See, einer kleinen Welſchen-Nuß groß. Rund um gehen Winckel-förmige Zeichnungen auf weiſſen Grunde, welche aus lauter zarten grünen Düpflein beſtehen. Es gehen auch queer über Erd-farbige, Aſch-blaue und bleich-rothe Striche.

c) Eine Strahl-förmige faſt dreyeckichte **Muſchel**, weiß von Farbe, mit Kugel-Lack-rothen Flecken.

d) Eine dergleichen Strahl-förmige, faſt dreyeckichte

(g) Changa. Fricks Oſt-Ind. Reiſ. p. 149. Lorenz. l. ſ. c.
(§. 85.) Lang. p. 71. Sect. IV.
(b) Tellina Neapolitana. Bonann. f. 443. N. 42.

dreyeckichte Muſchel, von weiſſer Farbe, auf welcher gelblich-rothe Flecken ſtehen.

e) Eine dergleichen Strahl-förmige, faſt dreyeckichte Muſchel, von weiſſer Farbe, mit dunckel-rothen Flecken.

f) Eine Strahl-förmige, faſt dreyeckichte Muſchel, von Wein-Farbe, mit Erd-farbenen Flecken.

g) Die weiſſe Erdbeer, iſt eine Strahl-förmige, faſt dreyeckichte Muſchel, von weiſſer Farbe. Auf den Strahlen ſtehen erhabene Flecken, welche auf dem Felde in der Mitten hell-roth, auf beyden Seiten dunckel-roth ſind. Sie ſchlieſſet rund um mit Zähnen in einander, welche aber auf der einen Seite ſpitziger ſind, als auf der andern, und daſelbſt nicht feſt in einander ſchlieſſen, wie auf der andern Seite und am Rande.

h) Eine dreyeckichte Muſchel, welche auf einer Seite vom Schnabel herab ſchief abgeſchnitten zu ſeyn ſcheinet, alſo daß das abgeſchnittene wie ein Herz ausſiehet, und die Schärfe deſſelben hat einige Zähne. Sie iſt auswendig Ruß-farbig-braun, in die Queere zart geſtreifet. Vom Schnabel nach dem Rande zu gehen noch zärtere Streifen, welche zärter, als ein Haar ſind. Inwendig iſt ſie nach dem Schloſſe zu Viol-blau, und nach dem Rande zu weiß.

i) Die

(f) Bonann. f. 446. n. 91. S. Kupf. n. CXVII.

(g) Fragum album. Rumph. L. II. C. XXXI. n. VII. f. 142. Tab. XLIV. G H. Witte Aardbey-Dublett. Bonann. f. 447. n. 109.

(h) Remies Gargadja; Holl: Getaande Venus-Dublett. Rumph. L. II. C. XXX. f. 140. n. XVI. Tab. XLIII. n. S. Kupf.

i) Die rothe Erdbeer, iſt der lit. g. beſchriebenen gleich, auſer daß ſie roth iſt.

k) Eine dreyeckichte Muſchel, welche in die Queere weit von einander ſtehende Streifen hat.

l) Eine dergleichen, mit dunckel-grauen und runden Flecken beſetzt.

m) Eine dreyechichte Muſchel, von dicker Schale, welche wie eine Kamm-Muſchel Strahlen hat, dunckel von Farbe, mit einigen ſchwarzen Flecken.

§. 86) Man hat auch hierher zu bringen ungleichſeitige Strahl-förmige, faſt dreyeckichte See-Muſcheln. Dieſe ſind nicht vollkommen dreyeckicht, ſondern wie ein ſchiefes Dreyeck, an welchem die Ecken nicht ſpitzig, ſondern ſtumpf, oder vielmehr rund ſind, zu welchen folgende gehören:

a) Eine ungleichſeitige Strahl-förmige, faſt dreyeckichte Muſchel, welche faſt wie eine aufgeblaſene Blaſe ausſiehet. Sie iſt ſehr dünne von Schalen, daß man ſich vorſehen muß, ſie nicht entzwey zu drucken. Auswendig iſt ſie hell-roth und gelblich, mit einigen Häckgen, inwendig hell-roth.

b) Eine Kamm-Muſchel, welche an den Klippen

(i) Fragum rubrum; Mal: Cucuran Mera; Holl: Rodde Aard Bezye, Aardbey-Dublet. Rumph. L. II. C. XXXI. n. VI. f. 142. Tab. XLIV. F.

(k) Remies. Rumph. L. II. C. XXX. n. XIII. f. 130. Tab. XLIII. J.

(§. 86.) Lang. p. 72. Gen. II.

(a) Pecten bullatus. Rumph. L. II. C. XXXI. N. XII. f. 143. Tab. XLIV. lit. N. Mal: Bia filoos. S. Kupf. n. CXVIII.

(b) Pecten ſaxatilis. Rumph. l. c. n. X. Lit. L. Mal: Bia Batu.

pen zu hangen pfleget, von denckeler Farbe. Sie ſiehet faſt aus, wie ein Trog, auf dem mittelmäßig erhöheten Rücken ſtehen zwey Buckels, und an der vorderſten Seite hat ſie eine Oefnung, als ob ihr ein Stücklein abgebrochen wäre.

§. 87. Dieſen hat man bey zu zehlen die ungleichſeitigen Tell-Muſcheln. Dieſe ſind Muſcheln von mittelmäßiger Erhöhung, und mehrentheils ſtärckerer Schale, als die gleichſeitigen. Der Schnabel des Schloſſes iſt nicht gar mercklich, und ſchief gekrümmet, ſtehet auch nicht in der Mitte, ſondern nach der einen Seite zu. Hiervon ſind folgende bekant.

a) Eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, die **Mandelkern** genennet, weil ſie wie eine Mandel in ihrer Schale ausſiehet. Sie iſt runzlicht, von weiß-blauer Farbe.

b) Eine **kleine ungleichſeitige Tell-Muſchel**, einer kleinen Welſchen-Nuß groß, weiß von Farbe, mit unordentlichen Caſtanien-braunen Linien und gelben Düpflein.

c) Die **Roſen-Muſchel**, iſt auch eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, welche ganz glatt iſt. Ihre Farbe iſt weiß, und hat nach dem Schloſſe zu ein Roſen-rothes Fleck, wie etwa die Roſen, ſo noch nicht aufgegangen ſind, in der Mitte roth ſind. Dieſe iſt unter die raren zu zehlen.

d) Eine

(§. 87.) Lang. p. 72. Gen. III. Richteri Muſ: f. 277.
(a) Amygdala. *Planc.* de Conch. min. not. p. 32.
(b) Bonann. f. 443. N. 45.
(c) Tellina laevis; Holl: Roos-Dublet. Rumph. L. II. C. XXXIII. f. 148. N. IX. Tab. XLV. lit. J. Bonann. l. c. N. 46.

d) Eine dergleichen Roſen-Muſchel, welche aber hell-gelbe iſt.

e) Eine dergleichen Roſen-Muſchel, ſo vom Schloſſe herab auf weiſſem Grunde danckele Schalen hat.

f) Eine groſſe ungleichſeitige Braſiliſche Tell-Muſchel, welche oft halb ſo breit, als eine Fauſt iſt. Jhre Schale iſt glänzend und durchſichtig, ins Blauliche fallend, und queer über gehet eine ſehr breite Wein-farbige und Fleiſch-farbige Binde, welche ſich ein Fleckgen vom Rande anfänget, und bis zur Mitte des Rückens reichet, daß alſo ihre Breite einen halben Zoll austrägt.

g) Eine kleine ungleichſeitige Tell-Muſchel, die Säge, wie eine groſſe Mandel. Sie iſt weiß, und nach dem Rande zu Oliven-farbig. Queer über gehen braune Binden. Vom Schloſſe nach dem Rande zu gehen Haar-zarte Streifen, welche aber der Glätte der Muſchel nichts benehmen. Am Rande herum hat ſie ſehr zarte Zähnlein, welche in einander ſchlieſſen.

g*) Eine kleine ungleichſeitige Tell-Muſchel, deren Schnabel unter allen der ſchärfſte iſt. Sie iſt weiß, fahl und braun gemiſcht. Vom Schloſſe zu gehen zärtere Streifen, als Härlein ſind, und queer über wieder, daß man ſie kaum ohne ein Vergröſſe-

(d) Bonann. l. c. Rumph. l. c.

(e) Rumph. l. c. Bonann. l. c.

(f) Tellina Braſil. major. Bonann. f. 447. N. 106.

(g) Tellina ſerrata; Holl: Saagje. Bonann. f. 443. N. 36.

(g*) Tellina umbone omnium acutiſſima. Bonann. f. 443. N. 37.

Vergröſſerungs-Glas ſehen kan, daß ſie gleichſam ein zart gewebet Neſſel-Tuch ausmachen. Am Rande iſt ſie auch gezähnelt.

h) **Der Purpur-farbige Sonnen-Strahl**, iſt eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, bey nahe dritteh alb Zoll breit, und nur einen Zoll lang. Sie iſt rund um überaus zart geſtreift, daher die Streifen ihrer Glätte nichts benehmen. Die Schale iſt überaus dünn, und leicht zerbrechlich, dahero ſie auch inwendig von dem Schloſſe nach dem Rande zu eine Ribbe hat, welche ſie gleichſam als ein Balcke träget. Auswendig iſt der Grund der Schale Violet-blau, und von dem Schloſſe gehen nach dem Rande und Seiten zu weiſſe Strahlen. Weil die Schale ſehr dünne iſt, ſo ſcheinen inwendig der Grund und die Strahlen durch. Sie iſt rar.

i) **Eine andere Gattung**, welche der vorigen faſt gleich iſt, auſer daß es an beyden Seiten iſt, als ob ſie abgeſchnitten wäre. Man findet ſie an dem Oſt-Strande von Paſſa Baguala in Xuli. Sie iſt ſehr rar.

k) **Der Sonnen-Strahl von** Baguala, iſt eine

(h) Tellina violacea; Holl: Purpure Zonne-Straal, groote Tour de Bra. Rumph. L. II. C. XXXIII. N. IV. f. 147. Tab. XLV. E. Heiſt auch Tellina virgata. Liſt: Chama tenuis violacea, coſta vnica ex parte interna firmata, H. C. L. III. P. II. S. X. C. 1. Tab. 422. N. 266. Mal: Bia Piſſu. Von dergleichen Sonnen-Strahlen ſ. Richteri Muſ. f. 278. u. f.

(k) Tellina virgata, Rumph. L. II. C. XXXIII. N. VIII. f. 147. Tab. XLV. H. Mal: Bia Matta Hary; Holländ: Zonne-Straal. Liſteri Tellina magna albida ex rubro radiata, Jamaic. in H. C. T. 240. Radius ſolis pallidus. Bonann. f. 447. N. 115.

eine Tell-Muſchel, einen guten Zoll lang, und zwey Zoll bre t, auf der einen Seite iſt ſie, als ob ſie vom Schloſſe herab etwas ſchief abgeſchnitten wäre, an Geſtalt, faſt wie ein **Weſtphäliſcher Schincke.** Sie hat rund um merckliche Streifen, welche dem Rande gleich laufen. Auswendig ſind ſie gelblich, und vom Schloſſe herab nach dem Rande zu gehen röthliche **Strahlen**, welche wie die Sonnen-Strahlen ausſehen, wenn die Sonne untergehet, und Waſſer ziehet. Findet ſich in Jamaica.

l) Eine **andere** Art vom **Sonnen-Strahl**, auf welcher man nur einige Anzeigen der Strahlen ſiehet. Iſt auch eine ungleiche Tell-Muſchel, welche ſelten **anzutreffen.**

m) Eine **andere Sonnen-Strahl**, faſt wie die an Geſtalt, ſub litera k, weiß, **mit dunckelrothen Strahlen.** Man findet ſie ſelten.

n) Eine **ungleichſeitige Tell-Muſchel**, an Schalen der vorigen gleich, allein ſie iſt darinn von der vorigen unterſchieden, daß ſie roth, die **Strahlen aber gelb ſind.**

o) **Noch** eine **andere Sorte findet man**, welche ganz weiß iſt, aber ohne Sonnen-Strahlen.

p) Eine **ungleichſeitige Tell-Muſchel**, zwey Zoll lang und drey breit. Sie iſt braun, ganz glatt ohne Streifen und Strahlen. Gehöret unter die **raren.** q) Ein

(l) Rumph. l. c. S. Kupf. N. CXX.
(m) Rumph. l. c.
(n) Rumph. l. c.
(o) Rumph. l. c.
(p) Tellina brunna. Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XXV. p. 31.

q) Ein anderer Sonnen-Strahl, weiß von Farbe, mit hoch-rothen Strahlen.

r) Die Katzen-Zunge, iſt eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, von weiſſer Farbe, mit einigen verblichenen rothen Strahlen. Die Schale hat ſcharfe Hügelchen, faſt wie der Segrin, dahero ſie ausſiehet, wie eine Zunge einer Katzen.

s) Ein anderer Sonnen-Strahl, welche an der abgeſchnittenen Seite bis auf die Helfte vom Schloſſe herab weiß iſt, und danckel-blaue Strahlen hat, die andere Helfte iſt Oliven-farbig. Inwendig iſt die eine Helfte danckel-blau, die andere Helfte weiß, und die auswendigen danckel-blauen Schalen ſcheinen durch.

t) Eine in die Queer geſtreifte ungleichſeitige Tell-Muſchel, von weiſſer Farbe, mit rothen unordentlichen Schnörckeln.

u) Eine Citronen-gelbe ungleichſeitige Tell-Muſchel, nicht gar zu groß.

v) Eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, iſt einen Finger lang, und zwey Finger breit, nicht geſtreift, ſondern an den Kanten herum hat ſie einige Kringel, und iſt am vorderſten Rande etwas eingebogen. Sie iſt danckel-blau, und hat einige weiſſe, und auch danckele Strahlen.

w) Eine ſchwarze ungleichſeitige Tell-Muſchel.

Cc x) Eine

(r) Lingua felis; Holl: Katte-Tong, Robbe-Tong. Rumph. l. c. N. VII. Tab. XLV. G.

(s) Bonann. Muſ. Kircher. f. 443. N. 46.

(v) Tellina Gari; Mal: Bia Bocaſſa; Amb: Blaſtol, Blaſtor. Rumph. l. c. N. III. D.

(w) Tellina Gari nigra; Holl: Zwarte Bocaſſan. Rumph. l. c.

x) Eine ganz weiſſe ungleichſeitige Tell-Muſchel.

y) Eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, das Blat genant, iſt von Farbe hoch-gelbe. Die Schalen ſind ſehr flach, und an der einen Seite, als ob ſie gleich abgeſchnitten wären, und haben an derſelben Seite Kümmen, wie Säge-Zähne, dergleichen viel Blätter an beyden Seiten haben. Sie haben auch Sonnen-Strahlen, welche aber gar leicht an der Sonne verbleichen, dahero man ſie nicht lange an derſelben darf liegen laſſen. Iſt rar.

z) Das Schinckgen, iſt eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, welche an der einen Seite rund, und an der andern ſchmal zulauft, einen Zoll lang, und einen Finger breit, ganz roth, und ſehr dünne von Schale.

aa) Eine andere Art eines Blates, hoch-gelber Farbe, aber ohne Strahlen.

bb) Die Sand-Tell-Muſchel, iſt auch ungleich, und vom Schloſſe herab nach dem Rande zu geſtreifet, bißweilen weiß, bißweilen roth, bißweilen blau und grau gemenget.

cc) Eine

(x) Tellina Gari alba; Holl: Witte Bocaſſan. Rumph. l. c.

(y) Folium; Rumph. l. c. f. 148. N. X. lit. K. Holl: Blaad; Venus-Schulp. Mal: Bia Lida. S. Kupf. N. CXXI.

(z) Petaſunculus; Holl: Banket-Hammetje, Roos-Dublett. Rumph. l. c. N. XI. L.

(bb) Tellina arenoſa; Mal: Bia Paſſir; Holl: Zaand-Dublett. Rumph. l. c. f. 145. 147. N. I. C. S. Kupf. N. CXXII.

cc) Eine ungleichſeitige Indianiſche Tell-Muſchel, ſo bey nahe Ey-rund iſt, und in die Queere herum zart geſtreifet. Sie iſt weißlicht, und hat Wünſchel-Ruthen-förmige danckele Haackens, welche unordentlich, und mit ihren Winckeln nach dem Schloſſe zu ſtehen.

§ 88. Man hat dieſen an die Seite zu ſetzen die Tell-förmigen Muſcheln, welche an Geſtalt den vorigen gleich kommen, auſer daß ſie dickbäuchiger ſind, als dieſelbigen. Hierunter ſetze ich folgende:

a) Eine groſſe Leber-farbigte glatte Muſchel, welche einige Anzeigen hat von fahlen Sonnen-Strahlen.

b) Eine glatte Tell-förmige Muſchel, von weiſſer Farbe. Es ſtehen auf derſelben roth-braune Flecken, welche nach dem Schloſſe zu breit, nach dem Rande zu enger ſind. Von dem Schloſſe laufen nach dem Rande zu gleichſam zwey unterbrochene Strahlen, welche an Farben ſtärcker ſind, als die andern Flecken. Wird in Jamaica gefunden.

c) Eine dergleichen Tell-förmige Muſchel, wie die vorige. Auswendig und inwendig weiß, mit braun-rothen in die Queer laufenden und abwechſelnden, theils Wellen-förmigen, theils gezähnelten Binden.

d) Eine Tell-förmige Muſchel, von fahl-bleicher Schale, über welche gegitterte danckele Linien laufen, wie etwan die Maaſchen an einem Netze, welche viereckicht ſchief ſind.

(cc) Bonann. f. 449. N. 134.
(c) Concha Indica. Bonann. f. 441. N. 26.

e) Eine Tell-förmige Muſchel, welche geſtreift und runzlich iſt, von dicker, rother und bräunlicher Schale.

f) Eine Tell-förmige Muſchel, anderthalb Zoll lang, und zwey ſtarcke Zoll breit. An der einen Seite laufet eine tiefe Furche vom Schloſſe herab, und queer über gehen tiefe Streifen, welche dem Rande gleich laufen. Die Schale iſt weiß, mit vielen zarten braun-rothen Häckgen beſetzt. Inwendig iſt ſie gelb.

g) Eine Tell-förmige Muſchel, etwas gröſſer und breiter, als die vorige, hat aber keine ſolche Furche. Sie iſt queer über dem Rande gleich tief geſtreift, weiß von Farbe, auf welchen Caſtanien-braune Winckel-förmige, und mehrentheils gezäckte Striche ſtehen, deren viele wie groſſe W ausſehen. Inwendig iſt ſie glatt, wie angelaufen Elfenbein. Iſt theur.

h) Eine dergleichen Tell-förmige Muſchel, der vorigen in allen ähnlich, auſer daß die Zacken an denen Winckeln weit mercklicher ſind.

i) Noch eine dergleichen Muſchel, an welchen groſſe Winckel-förmige Linien ſtehen, welche aber hin und wieder mit kleinen Winckel-förmigen Linien, ſo wie die Zähne an einer Säge ausſehen, abwechſeln.

k) Der

(e) Chama toede Baya. Rumph. L. II. C. XXX. N. XIV. f. 140. Tab. XLII. K.

(g) Tellina reticulata major. Liſt. in H. C. L. III. P. II. S. 8. C. 2. Tab. 400. N. 239. Chama literata oblonga. Rumph. L. II. C. XXX. N. VI. f. 139. Tab. XLII. B. Mal: Bia Letter; Holl: LangaagtigeLetter-Schulp, Strick-Dublett, Japanſche Matje. S. Kupf. N. CXXIII.

k) Der Pferde-Fuß, gehöret auch unter die ungleichſeitigen Eien-Muſcheln. Er iſt eine ſchöne Schnecke, welche, wenn beyde Schalen zuſammen ſind, auf der einen Seite ein tief ausgeſtochenes Herz darſtellet. Dieſe Seite ſiehet aus, als ob ſie vom Schloſſe nach dem Rande zu ſchief abgeſchnitten wäre, und das Herz beſtehet aus erhabenen Kringen, welche alle oben einen halben Bogen, in deſſen Mitte eine Kümme iſt, vorſtellen, und unten ſpitzig zu laufen, mithin die Geſtalt eines Herzens ausmachen, da immer ein Kleines in das Gröſſere eingeſchloſſen ſcheinet. Die Schale iſt weiß, ſtarck und ſchwer. Sie hat breite Strahlen, welche erhaben, und wie eine halbe Pfeife rundlich ſind. Sie ſind die Länge herab geſtreifet, und mit dunckel-rothen Flecken gezieret. Auch ſtehen auf denſelben hin und wieder zarte hohle Schüppgen, wie abgeſchnittene Vogel-Schnäbel, ſo ſtumpf rund ſind. Der vorderſte Rand iſt ungleich eingekerbt, nemlich, an beyden Enden und in der Mitte lang, darzwiſchen aber tief. Die Zähne, mit welchen ſie am vorderſten Rande zuſammen ſchlieſſet, ſind ungleich, und paſſen nicht ſo genau in einander, ſondern laſſen einigen Raum zwiſchen ſich.

l) Die **Nacht-Muſchel**, iſt eine Mieß-Muſchel, welche ſchwarz iſt, mit breiten hell-rothen

(k) Chama ſtriata; Holl: Paarde-Voetje, Perſpectiv-Dublette; Mal: Bia Coroerong. Bonann. 445. N. 8. Liſteri pectunculus ſtriatus imbricatus major variegatus, ſinu profundo conſpicuus, in H. C. Tab. 349. 350. S. Kupf. N. CXXIV.

(l) Mal: Bia Malam; Holl: Nacht-Schulp. Rumph. l. c.

Strahlen, gleich einem Gemählde, worauf man gemahlet, wie die Sonnen-Strahlen durch die dunckelen Wolcken ſcheinen.

m) Eine kleine Mieß-Muſchel, von dünner Schale, graulich, mit wenig ſchwarzen Stüpflein.

n) Eine Queer-lange Mieß-Muſchel, von dicker Schale, ohne Streifen, weiß, mit braunen Wellen.

§. 89. Die breiten Muſcheln, ſind zweyſchalichte Muſcheln, deren obere und untere Schale von gleicher Geſtalt ſind. Sie haben rund herum Haar-zarte Streifen, welche in die Breite dem Rande gleich laufen. Die Zuſammenfügung hinten ſtehet nicht in der Mitte, ſondern nach der einen Seite zu, dahero der andere Raum nach der andern Seite zu länger, als jener iſt. Inwendig glänzet die Schale, wie polirtes Silber.

a) Eine breite Waſſer-Muſchel, von ganz ſchwarzer Farbe, über drey Zoll breit, und vom Schloſſe nach dem Rande zu etwas über einen Zoll, von dicker und ſchwerer Schale. Wo der Rücken ſtehet, iſt ſie dickbäuchig, nach den Seiten und Rande zu aber laufet ſie ſcharf zu.

b) Eine

(m) Rumph. l. c.

(n) Rumph. l. c.

(§. 89.) Lang. p. 73. Gen. V. nennet ſie lange Waſſer-Muſcheln, ich nenne ſie aber breite, um der Urſache willen, welche ich in der Note beym 82. §. angeführt. Lat: Muſculi; Mal: Aſſuſſeng; Holl: Groote gemene Moſſel; Von einigen: Kröten; Griech: Μύαι; Engl: Muſcles; Franz: Moules; Hiſp: Mexiles; Ital: Concholes.

(a) S. Kupf. N. CXXV.

b) Eine breite Waſſer-Muſchel, von gelb-grünlicher Farbe. Sie iſt ohngefehr vierdtehalb Zoll breit, und vom Schloſſe nach dem Rande zu anderthalb Zoll lang, von dicker Schale. Inwendig ſind die Mittel-Gattungen Silber-farbig, und etwas blaulich angelauſen, die gröſſern aber röthlich.

c) Eine breite Waſſer-Muſchel, welche grünbraun iſt, von dünner und glatter Schale, von verſchiedener Gröſſe. Inwendig iſt die Schale Silber-farbig, mit Blaulichem vermiſcht. Die hintere Seite, wo das Schloß ſtehet, iſt nicht, wie bey den vorigen, bäuchig.

d) Der groſſe Enten-Schnabel, iſt eine breite Muſchel, von dicker Schale, und dem Rande gleich geſtreift. Sie iſt Aſch-grau vom Farbe, und ſchlieſt an einer Seite nicht zu, woſelbſt die Schale etwas auswärts gekrümmet iſt.

e) Das andere Geſchlecht von dem Enten-Schnabel, iſt etwas kürzer, als die vorhergehende Muſchel, und ſehr dünne von Schalen, welche graulich und durchſcheinend ſind. Sie ſind hinten am Schloſſe bäuchig.

f) Das dritte Geſchlecht vom Enten-Schnabel, iſt nur einen kleinen Finger lang, und

(b) Muſculus fluuiatilis, ex flauo virideſcens. Liſt. de animalib. Angl. Tr. III. Tit. XXX. p. 149.

(c) Muſculus latus fluuiatilis, teſta admodum tenui, ex flauo virideſcens. Liſt. l. c. Tit. XXIX. p. 146. Bonann. rechnet ſie in Muſ. Kircher. unter die Solenes. f. 443. N. 39.

(d) Roſtrum anatis primum; Holl: Groote Eende-Bek. Rumph. L. II. C. XXXIV. N. II. f. 149. Tab. XLV. N. welcher ſie unter die Solenes biualu. rechnet.

vom Schloſſe herab nach dem Rande zu iſt ſie geſtreift.

g) Die **Sand-Muſchel**, iſt eine breite Muſchel, welche ſehr tief im Sande zu ſtecken pfleget.

h) Eine **breite Muſchel**, welche ſich an den Braſilianiſchen Ufern håufig findet, und am Rande ſehr zarte Zåhnlein hat. Auswendig fållt ſie aus der Fleiſch-Farbe ins Weiſſe, inwendig iſt ſie Purpur-farbig.

i) Eine **breite Waſſer-Muſchel**, von dünner und zerbrechlicher Schale, welche inwendig nach dem Schloſſe zu eine Birn-förmige Grube hat. Sie iſt wenigſtens fünftehalb Finger breit, und vom Schloſſe nach dem Rande zu über zwey Finger lang. Sie iſt nicht tief ausgehöhlet, auswendig braun, inwendig weiß.

k) Die **Mahler-Muſchel**, iſt eine breite Waſſer-Muſchel, von brauner und grüner Farbe, inwendig aber Perlen-Mutter-farbig, und wird in ſüſſen Waſſern gefunden

l) Eine **breite Muſchel**, von weiſſer Farbe, ſo nicht dickbåuchig iſt. Sie iſt gleichſam geduppelt geſtreift und ſtachlicht.

§. 90. Nun ſind auch zu betrachten **die langen Muſcheln.** Dieſe ſind Muſcheln, bey welchen eine

(g) Muſculus arenar. Mal: Aſſuſſeng Paſſir, oder Bia Piſſu Rumph. l. c.

(h) Tellina Braſil. Bonann. f. 447. N. 116.

(i) Concha longa lataque &c. Liſt. l. c. Tit. XIX. p. 170.

(k) Concha pictorum. Bonann. f. 443. N. 40.

(l) Muſculus ſtriatus compreſſus. Lang. p. 73. Gen. V. Vielleicht Liſt. Concha candida, dupliciter ſtriata, & veluti aculeata. Liſt. l. c. Tit. XXXIX. p. 193.

eine Schale, wie die andere iſt, das Schloß ſtehet an einer Seite, welche nicht ſonderlich dickbäuchig iſt.

a) Eine lange Sand-Muſchel, drey Zoll lang, und einen guten Zoll breit. Sie hat eine dünne Schale, welche grau iſt, und ſich ins Weiſſe verliehret. Queer über laufen dem Rande gleich, welcher dem Schloſſe gegen über ſtehet, Kringels, bey welchen ſie abbricht, wenn man ſie druckt.

b) Das Pohlniſche Meſſer, iſt eine lange Muſchel, welche wie die Klinge eines Sebel-förmigen Meſſers ausſiehet. Sie iſt dünn von Schale, und ſtehet an dem einen Ende offen, woſelbſt die Schale ſcharf iſt, daß man ſich leicht darein ſchneiden kan, wie in Glas. Sie iſt hell-braun und röthlich geſprückelt, und man findet ſie ſelten.

c) Eine gemeine lange Muſchel, drittehalb Zoll lang, und einen breit, bräunlich, welche mit einem Bart an den Klippen hanget. Die beyden Seiten, welche zwiſchen dem Schloſſe und Rande ſind, ſind ungleich. Denn die eine iſt ausgebogen, wie ein Buckel, die andere aber eingebogen.

(a) Muſculus arenarius alius: Mal Aſſuſſeng Paſſir. Rumph. L. II. C. XXXV. N. IV. f. 151. Tab. XLVI. E. welcher ſie unter die Solenes rechnet.

(b) Concha longa. Rondelet. f. 23. Geſner. f. 132. Tellina cultriformis; Mal: Bia Piſſu; Holl: Peul-Dublett; Poolſch Mes. Rumph. L. II. C. XXXIII. N. V. f. 147. Tab. XLV. F. S. Kupf. N. CXXVI.

(c) Muſculus vulgaris major; Mal: Aſſuſſeng. Rumph. l. c. N. I. B.

d) Eine lange Muſchel, welche ſich im vermoderten Holze, ſo im Waſſer ſtehet, aufhält, iſt an Geſtalt, faſt wie ein Glied vom Finger, vorne rund und platt zulaufend, woſelbſt ſie offen ſtehet. Von Farbe iſt ſie grau.

e) Eine lange Muſchel, von Caſtanien-brauner Farbe, vom Schloß herab geſtreift, und mit Weiß untermiſcht.

f) Die Holz- oder Wurzel-Auſter, iſt auch eine lange Muſchel, welche aber gleichſam eine Anzeige von Flügeln hat.

§. 91. Es ſind auch mit Stillſchweigen hier nicht zu übergehen die Nagel-Muſchel-förmige Muſcheln, welche übereinſtimmige Schalen haben. Das Schloß ſtehet in der Mitte, woſelbſt die Schalen etwas bäuchig ſind, welche aber nach dem Rande zu flach zuſammen laufen. Der Rand ſtehet nicht weit vom Schloſſe, die Seiten aber ſtehen weiter davon, und ſind rundlich. Zu dieſen rechne ich folgende:

a) Die ſchwarze Gien-Muſchel, welche eine harte, dicke und glatte Schale hat, und wie ſchwarzer Marmor ausſiehet.

b) Die ſüſſe Gien-Muſchel, iſt groß, von harter

(d) Pholas lignorum. Rumph. l. c. N. VII. f. 152. Tab. XLVI. H.

(e) Concha longa. Bonann. f. 445. N. 77. 78.

(f) Oſtreum radicum, ſeu lignorum. Rumph. L. II. C. XXXVI. n. I. f. 154. Tab. XLVI. O. Mal: Tiram Akkar, oder Tiram Beſaar.

(a) Geſn. f. 135. Chama nigra. Rondelet. f. 14. ap. Aldrov. de Exſangu. L. III. C. LXII. f. 471.

(b) Chama glycimeris. Rondelet. f. 13. ap. Aldrov. l. c. C. LXIII. f. 472. Plin. H. N. L. XXXII. C. XI.

harter Schale, und ſehr zart geſtreift, ſo daß die Streifen ihrer Glätte nichts benehmen. Von Farbe iſt ſie bleichlich Fuchs-roth.

c) Die Peloriſche Gien-Muſchel, iſt eine Muſchel, drittehalb Zoll breit, und einen lang. Sie iſt ſchön anzuſehen, weiß von Farbe, mit Roſen-rothen Binden, welche dem Rande gleich laufen. Vom Schloſſe nach dem Rande zu gehen zwey weiſſe Strahlen. Queer über laufen dem Rande gleich Streifen, über welche von der Seite her, wo das Schloß ſtehet, wiederum nach dem Rande zu ſchiefe wellichte Streifen gehen.

§. 92 Ferner ſind auch zu gedencken die Mieß-Muſcheln. Dieſe ſind Muſcheln, deren Schalen eine, wie die andere iſt, von ungleichen Seiten. Sie ſind etwas bäuchig, und gehen von dem engen und faſt ſpitzigen Schloſſe nach einem langen runden Rande zu. Folgende werden hieher gehören:

a) Eine

(c) Chama pelorides; Groſſe Gien-Muſchel. Geſner. f. CXXXV. Aldrov. l. c. C. LXIV. f. 475. Wird ſo genennet, weil ſie ſich bey dem Berge Pelorus in Sicilien häufig aufhält. Bonann. f. 445. n. 76. Chama baſilica. Rumph. f. 131. add. Plin. H. N. L. XXXII. C. XI. S. Kupf. n. CXXVII.

(§. 92.) Mituli l. mytuli; Franz: Muſcles & Conſalmes de Mer. Von dieſen haben geſchrieben: Ponpartius, Meryus und Reaumurus. vid. Hiſt. acad. Reg. ſcientiar. Pariſ. MDCCVI. & MDCCX. Ingleichen Ant. v. Heyden in Anatome mytuli, Belgice Moſſel, ſtructuram elegantem, ejusque motum mirandum exponens. Amſtelod. 1683. 8. conf. Act. erudit. Lipſ. MDCLXXXIV. p. 426. D. Mich. Bernh. Valentini hat den Tractat in ſeinem Amphitheatr. Zootom. P. II. Sect. CIX. f. 157. ſſ. mit eindrucken laſſen. S. Kupf. n. CXXVIII.

a) Eine groſſe Mieß-Muſchel, von gelb-grünlicher Schale auswendig, inwendig aber Perlen-Mutter-farbig. Sie iſt dem Rande gleich, mit Halben-Mond-förmigen Streifen gezieret. Die Schale iſt ſehr dünne, und vorne am Rande etwas breiter, als andere Mieß-Muſcheln. Sie findet ſich in ſüſſen Waſſern.

b) Eine Mieß-Muſchel, von eben der Farbe, deren Schalen aber ſtärcker, und vorn am Rande ſchmäler ſind.

c) Die Enten-Muſchel, iſt eine Mieß-Muſchel, welche klein iſt. Sie iſt nicht länger, als ein Glied von einem Finger, bleich-braun, und etwas geſtreift, und findet ſich an ſtillen Orten der See.

d) Eine Mieß-Muſchel, welche ganz dunckel-blau iſt, von zarter Schale, welche aber an der ſpitzigen Zuſammenfügung etwas ſtärcker iſt, als vorne. Inwendig iſt ſie weißlich-blau. Vom Schloſſe an nach dem Rande zu gehen zarte blauliche Strahlen, welche man am beſten ſehen kan, wenn man die durchſichtige Schale gegen das Licht hält.

e) Eine andere Gattung von dergleichen Mieß-

(a) Mytulus latiuſculus. Swammerd. Hiſt. Inſ. f. 189. ſſ. Heiſſen von den Mayländern: Squio-Zole. Aldrov. l. c. C. LXXI. f. 512.

(b) Swammerd. l. c. f. 193.

(c) Mytulus anguſtus, ſ. gibboſus. Lang. p. 74. Gen. VIII. Mytulus anatarius. Rumph. L. II. C. XXXV. N. II. f. 151. Tab. XLVI. C. Mal: Aſſuſſeng Bebek; Amb: Ihul; Hit: Lulat; Holl: Eend-Moſſel.

(d) Liſteri Mytulus ex coeruleo niger, de animal. Angl. Tr. III Tit. XXXVIII. p. 182.

(e) Cozza. Bonann. f. 442. N. 29. S. Kupf. N. CXXIX.

Mieß-Muſchel, deren Schale aber bey dem Schloſſe nicht ſpitzig iſt, ſondern rund, wie ein Finger, zuläufet.

f) Die Stein-Mieß-Muſchel, iſt faſt kleiner, als ein Glied von einem Finger, aber etwas breiter, als andere Mieß-Muſcheln, an Geſtalt, faſt wie ein Ohr. Sie iſt auswendig runzlicht, und hat einen grünen Wiederſchein. Am Rande iſt ſie mit Haaren beſetzt.

g) Eine andere Gattung von Klipp-Muſcheln, welche aus dem Braunen ins Fuchs-rothe fällt.

h) Eine Mieß-Muſchel, welche auf beyden Seiten des Schloſſes ungleiche Ohren hat.

§. 93. Es giebt auch ungleichſeitige Meer-Muſcheln, mit mittelmäßig erhöheter, und ſchief gekrümter Zuſammenfügung, von abſonderlicher Geſtalt und Streifen. Es gehören unter dieſelben folgende: Die Schuppen-Muſcheln, welche faſt dreyeckicht ſind. Ihre Schalen ſind ungleichſeitig, und eine ſieht, wie die andere, aus. Sie ſind etwas erhöhet, haben breite und erhabene Strahlen, welche runzlicht ſind, und die Blättlein der Schalen liegen auf den Höhen der Strahlen, wie Schuppen auf den Fiſchen, oder

(f) Mytulus ſaxatilis; Holl: Klipp-Moſſel. Rumph. L. II. C. XXXV. N. III. f. 151. Tab. XLVI. Lit. D. Mal: Aſſuſſeng Bebek.

(h) Mytulus inaequiauritus, ſ. Lyſteri Mytulopectunculus auritus rarior Berberoides ex Jamaica, in H. C. L. III. P. II. Sect. I. N. 59. S. Kupf. N. CXXX.

(§. 93.) Lang. p. 75. Sect. V.

Schuppen-Muſcheln) Lang. l. c. Gen. I.

oder Ziegel auf den Dächern, über einander. Mir ſind folgende davon bekant worden:

a) Die Nagel-Muſchel, iſt eine Schuppen-Muſchel, welche ſich an den Ufern der See aufhält. Das Weibichen davon iſt eine Hand breit, bißweilen aber auch kleiner, und eine halbe Hand lang. Es hat vier bis fünf breite und weit von einander ſtehende Strahlen, zwiſchen welchen tiefe Furchen, welche vorn am Rande genau an einander ſchlieſſen, auſer an der einen Seite, da ſie einige Oefnungen hat. Auf den Höhen der Strahlen ſtehen groſſe krumme Schuppen, welche den Menſchen-Nägeln gleich ſehen, und ſehr ſcharf ſind, aber auch leicht abbrechen. Auswendig ſind die Schalen weiß, inwendig aber gelbe.

b) Das Männichen von der Nagel-Muſchel, iſt eine Schuppen-Muſchel, welche der vorigen an Geſtalt faſt gleich iſt, auſer daß ſie viel breiter, und neun bis zehen Strahlen hat, auf welchen die Schuppen dichter, doch viel kürzer ſind, als an dem Weibichen. So ſind auch die Oefnungen an der einen Seite gröſſer, als an dem Weibichen.

c) Eine Nagel-Muſchel, ſo ſich auf dem Grunde

(a) Chama ſquamata; Holl: Nagel-Schulp; Krouwer; Vader Noah Schulp; Mal: Bia Garu; Amb: Maeka; Ternat; Kima; Boet: Morabo; Band: Maniok; Macaß: Alibo. Rumph. Amb. Rar. Kam. L. II. C. XXVIII. N. I. f. 126. Tab. XLII. A. Griech: Ἄγανον; Ziegel-Muſchel, Canal-Muſchel, Schamlot-Muſchel. Rondel. f. 20. Gesn. f. 131. Chama litoralis. S. Kupf. N. CXXXI.

(b) Rumph. l. c. f. 127.

(c) Rumph. l. c. Chama decumana, vel pelagia. Rumph. L. II. C. XXVIII. N. I. f. 126. Tab. XLII. A. ff.

Grunde der See aufhält, wird ſehr groß, drey, vier, auch wohl fünf Füſſe breit. Sonſt iſt ſie, wie die vorigen, gebildet, doch ſind die Schuppen wohl zwey Meſſer-Rücken dicke, meiſt ſtumpf und abgebrochen. Die Schalen ſind auswendig unanſehnlich, und faſt ſo dicke, als eine flache Hand, und auch ſehr ſchwer.

d) Eine kleinere Schuppen-Muſchel, welche ſich an den Ufern aufhält, auch flacher und dünner von Schalen iſt, als die obigen bey a) und b). Sie iſt nicht gar zu breit, und ganz voll Schuppen, die nicht gar zu lang ſind. Einige haben hell-gelbe, andere hell-rothe, noch andere andere Farben. Doch die beſten ſind nicht über einen Finger breit, und Silber-weiß.

e) Man findet auch noch ein Geſchlecht der Nagel-Muſchel, welche grau iſt. Sie hat kurze Schuppen, iſt aber an einer Seite platt.

f) Eine Nagel-Muſchel, aus dem rothen Meer, von Caſtanien-brauner Farbe, und breiten Strahlen, und kurzen Schuppen, welche vorn den Dach-Ziegeln ähnlich ſehen. Sie iſt ſo groß, daß ihre Schalen oft 15. Pfund wägen.

g) Noch eine andere Nagel-Muſchel, aus Oſt-Indien, welche auch breite Strahlen hat, mit kurzen Nägeln, aber in den Furchen zwiſchen den

(d) Rumph. l. c. p. 128.

(e) Rumph. l. c. p. 130.

(f) Concha imbricata maris rubri. Bonann. f. 445. n. 82. Aldrov. de Exſangv. L. III. C. XLIII. f. 445. Tridacne Plinii H. N. L. XXXII. C. VI.

(g) Bonann. l. c. n. 83.

den Strahlen gehen vom Schloſſe nach dem Rande zu Streifen.

h) Eine Nagel-Muſchel aus Braſilien, von ſehr glatter und dünner Schale, welche leicht zerbricht, dahero man ſie ſelten ganz findet. Sie iſt weiß, wie Schnee. Die Strahlen ſind ſchmal, und die Schuppen darauf kurz.

i) Eine Nagel-Muſchel, auf welcher Strahlen die Blättlein, welche vorn als zerbrochene Ziegel ausſehen, anzutreffen ſind.

k) Eine Nagel-Muſchel, auf welcher die Nägel überaus kurz und enge ſind.

§. 94. Die langen Spitz-Muſcheln gehören auch hieher. Es ſind Muſcheln, an welchen eine Schale, wie die andere iſt, aber ſie haben ungleiche Seiten. Die Schalen ſind nicht allzu dickbäuchig, und werden hinten faſt nahe an einer Seite zuſammen geſchloſſen, und die kurze Seite vom Schloſſe gehet ſpitzig zu, und hat hinten und vorn eine Herz-förmige Oefnung, hergegen iſt ſie an der langen Seite rund, wie ein Menſchen-Nagel. Die Schalen ſind dünn und durchſichtig, von einer Seite zur andern zart geſtreiſt, und an der Seite,

(h) Bonann. f. 447. N. 105.

(i) Concha imbricata laciniata. Rumph. L. II. C. XXVIII. f. 138. Tab. XLIII. C. Vielleicht Liſteri pectunculus ingens, raris imbricibus exaſperatus, in H. C. L. III. P. II. Sect. 5. C. 6. Tab. 351. N. 189.

(k) Pectunculus admodum tenuiter imbricatus Indiae orientalis. Liſt. l. c. N. 190.

(§. 94.) Lang. p. 75: S. V. Gen. II. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LXXIV. f. 525. Lat: Pholas; Mal: Aſſuſſeng Batu; Holl: Steen-Scheede, Steen-Moſſel.

Seite, wo das Schloß ſtehet, gehen vom Schloſſe herab krauſe erhabene Streifen. Wo das Schloß iſt, liegt auf jeder Schale gleichſam ein Blättlein, welches bey der Zuſammenfügung auswärts herum geſchlagen iſt, worunter durch zarte Zwiſchen-Blättlein lauter viereckichte Zellen gemacht werden. Inwendig am Schloſſe iſt an jeder Schale ein Stückgen krumm herausgehende Schale, faſt wie ein breiter Zahn. Ich kan folgende Arten hievon anführen:

a) Die Stein-Scheide des *Rumphii*. Dieſe iſt eine lange ſchwarze Muſchel, ſo lang und breit, als ein mäßiger Finger, welche mitten in den Corallen-Felſen anzutreffen.

b) Eine Stein-Muſchel, von weiſſer Schale, die ſehr dünne und zerbrechlich iſt. Sie iſt etwas breiter, als die vorigen. Sie findet ſich in kreidichten Geſteinen in der Engelländiſchen See.

c) Eine lange Spitz-Muſchel, aus der Itaiäniſchen See, welche anderthalb Finger lang, und eine halbe Hand breit iſt. Auswendig iſt ſie Aſch-farbig, und hat in die Queer und Länge erhabene Streifen, welche ein Netz mit viereckichten Maaſchen vorſtellen.

§. 95. Dieſen ſind beyzufügen die Stein-Mu-

 ſcheln

(a) L. II. C. XXXIII. N. 5. f. 151. Tab. XLVI. F. S. Kupf. N. CXXXII.

(b) Liſt. de animalib. Angl. Tit. XXI p. 172.

(c) Balanus. Bonann. f. 441. N. 23. 24. Concha altera longa. Rondel. f. 23. Pholas longus acuminatus & rugoſus. Lang. p. 76. S. Kupf. N. CXXXIII.

(§. 95.) Geſn. f. CXLIX. Mür-Muſchel. Pholas Rondelet. f. 49. Lang. p. 76. Gen. III.

ſcheln des Gesneri. Dieſe ſind Muſcheln, an welchen eine Schale, wie die andere iſt, allein vom Schloſſe iſt eine Seite länger, wie die andere. Die Schalen ſind etwas bäuchig, und haben auswendig beſondere Streiſen, welche vom Schloſſe nach dem Rande zu ſchief lauſen. Auswendig an den Schalen ſitzen viel Haare, oder Borſten. Hiervon ſind mir folgende bekant:

a) Eine Stein-Muſchel, von weiſſen und zerbrechlichen Schalen, welche ſich in nicht gar zu feſten Steinen an den Uſern in Italien aufhält. Inwendig iſt ſie am Rande gezähnelt.

b) Eine andere Gattung von Stein-Muſcheln, welche faſt wie ein etwas gekrümmeter Finger, oder wie ein Fiedel-Bogen ausſiehet, und in ſandigten Oertern des Meeres verborgen lieget.

§. 96. Es muß auch allhier der Mutter-Muſcheln gedacht werden. Dieſe ſind Muſcheln, an welchen die obere Schale, wie die untere iſt. Sie iſt

(a) Dactylus. Bonann. f. 442. N. 27.

(b) Dactylus arcuatus, ſ. gibboſus. Lang. p. 76. Gen. III. Chama laeuis, Chameleja; Ital: Cappa rozola. Worm. f. 254.

(§. 96.) Eine ſolche Muſchel heiſt bey dem Apulejo in Apolog. Virginale marinum, obſcœnum marinum; Concha venerea. Rumph. L. II. C. XXXVII. f. 160. N. IV. Tab. XLVIII. muß aber mit den oben beſchriebenen Porcellain-Muſcheln §. 48. nicht verwechſelt werden. Concha Veneris armata. Jacob. in Muſ. reg. Dan. P. I. S. IV. N. 13. Concha echinata. Ruyſch. in Theatr. vniuerſ. omnium animal. Libr. de Exſanguib. aquat. Tab. XIII. Art. V. Punct. I. f. 42. Vulua marina, aculeis pubis inſtar horrida. Lochn. in Muſ. Beſt. Tab. XXI. Fig. XI. f. 75. add. amiciſſ. D. Fr. Ern. Brückmanni Relat. br. phyſ. de curioſiſſ. duabus conchis mar. qua-

iſt faſt ſo breit, als lang, allein die Seite, wo der Schnabel hin gekrümmet iſt, iſt kürzer, als die andere, welche ſchief und länger iſt. An der kürzern Seite iſt bey dem Schnabel, wenn beyde Schalen zuſammen ſtehen, eine Herz-förmige Grube, welche Amethyſt-roth iſt, und unter dem Schnabel iſt ein gezähneltes Schloß. Auf der andern Seite iſt ſie mit einem feſten Lederchen zuſammen geheftet, und hat eine braun-rothe Geſtalt nach dem Rande zu, als eine weibliche Schaam. Auf beyden Seiten dieſes Fleckens ſtehen ein Strohhalm breit davon krumm-gebogene hohle Stacheln, von welchen nach der andern Seite zu laufen hoch erhabene Streiſen dem Rande gleich. Am Rande herum iſt ſie weiß, das übrige aber Amethyſt-farbig. Inwendig iſt ſie weiß, und nach dem Schloſſe zu Amethyſt-farbig.

§. 97. Die Flügel-förmige Muſcheln dürfen auch nicht mit Stillſchweigen übergangen werden. Sie ſind Muſcheln, an welchen die obere Schale, wie die untere iſt, die Seiten aber ſind einander nicht gleich. Beyde Schalen ſind wenig erhöhet, und ſehen aus, wie ein ausgebreiteter Flügel eines Vogels. Die zarten Streifen auf der Ober-Fläche laufen ganz beſonders, welches ſich beſſer bey der Abzeichnung ſehen, als mit der Feder beſchreiben läſſet.

quarum vna vulua mar. altera Concha venerea. Brunsw 1732. 4. Hyſteroconcha Lang. p. 76. Gen. IV. Holl: Opprechte Venus-Schulp met Haayr. Concha Braſilienſ. cuſpidata. Bonann. f. 448. N. 121. S. Kupf. N. CXXXIV.

(§. 97.) Lang. p. 77. Gen. V. Conchae aliformes.

a) Das Vögelchen, iſt eine ſolche Flügel-förmige Muſchel. Auswendig iſt ſie ſchwarz-braun, und glänzet faſt, wie Eben-Holz. Inwendig glänzet ſie, wie ein Opal, nachdem man ſie gegen das Licht hält.

§. 98. Noch ſind nahmhaftig zu machen die viereckichten **Muſcheln**. Dieſe ſind Muſcheln, an welchen eine Schale, wie die andere iſt, die Seiten aber ſind etwas ungleich. Sie ſind wenig erhöhet, und faſt viereckicht, mit ſtumpfen Ecken. Man kan davon folgende bemercken:

a) Die Amboiniſche Auſter. Dieſe iſt eine dergleichen viereckichte Muſchel, deren Schalen ganz flach, dünne wie ein Blat, und leicht zerbrechlich ſind. Der Rand iſt zwiſchen den ſtumpfen Ecken ausgeſchweift. Auswendig iſt die Schale queer über runzlich wegen der Blättlein, deren eines über dem andern liegt, wie Ziegel auf den Dächern, oder Schuppen auf den Fiſchen. Von Farbe ſind ſie Erd-farbig, gelblich, und Lauch-farbig untermiſchet. Inwendig glänzet ſie fahl, wie geglättetes Bley, worunter Roſen-roth und gelblich durchſchimmert.

b) Die

(a) Auicula. Rumph. f. 132. Tab. XLVI. G. Mal: Aſſusſeng Burong. Holl: T' gevlekte Vogeltje; Drepit: Sartaniello; Genueſ: Datteri. Liſteri pecten tenuis, aure altera productiore; H. C. L. III. P. II. S. I. N. 55. Concha tenuis teſtae, Aldr. l. c. C. LVII. f. 458. Bonann. f. 444. N. 57. Wird von einigen Vomer, der Pflug-Schaar, genennet. S. Kupf. N. CCXXXV.

(§. 98.) Conchae quadratae. Lang. p. 77. Gen. VI. aliis conchae tetragonae.

(a) Oſtreum Amboinicum. Bonann. f. 449. N. 135. S. Kupf. N. CXXXVI.

b) Die Papuaniſche Auſter, iſt eine Muſchel, faſt wie ein geſchobenes Viereck. Sie hat ein gar beſonderes Gebäu; Wo die Schalen am Schloße zuſammen treten, machen ſie von A bis E eine gleiche Linie aus, welche überaus zarte Zähnlein hat. Das Schloß iſt, wo B ſtehet, woſelbſt durch ein Häutchen die Schalen mit einander verbunden werden. Von dem Schnabel deſſelben gehen auf der einen Helfte der Muſchel Streifen nach dem Rande zu. Auf der andern Helfte ſind Queer-Streifen, welche von dünnen Blättlein der Schale entſtehen, ſo wie Ziegel über einander liegen.

§. 99. Nun kommen wir auf **Muſcheln, welche auch einerley Schalen mit ungleichen Seiten haben, aber der Schnabel der Zuſammenfügung iſt gleich gekrümmet, und ſie ſind dickbäuchig.** Ich rechne hierher die gemeinen **Muſcheln**, mit einerley Schalen und ungleichen Seiten, mercklich erhöhet, mit gleichem Schnabel der Zuſammenfügung. Hierher gehören folgende:

a) Eine Roſen-rothe Muſchel, welche queer über eine weiſſe Binde hat.

b) Eine Milch-farbene Muſchel, welche eine danckel-blaue Binde hat.

§. 100. Dieſen ſind beyzufügen die **ungleichſeitigen Herz-förmigen Muſcheln**, an welchen die Schnäbels der Zuſammenfügung weit von einander ſtehen. Man bemercke hiervon folgende:

 a) Eine

(b) Oſtreum Papuanum. Bonann. f. 448. N. 122. 123. S. Kupf. N. CXXXVII.

(§. 99.) Lang. p. 68. Sect. I. Gen. I.

(a) Tellina roſea. Bonann. f. 443. N. 43.

(§. 100.) Lang. p. 68. Gen. II.

a) Eine ungleichſeitige Herz-förmige Muſchel, mit abgeſonderten Schnabel der Zuſammenfügung, welche ganz weiß iſt.

b) Eine dergleichen Herz-förmige Muſchel, welche in Braſilien gezeuget wird. Sie iſt geſtreift die Länge herab, glänzet, wie weiß Elfenbein, und queer über laufen bis zur breiten Binde, welche den Rand umgiebet, gelbe breite Wellen, die aber oben und unten ins Blaſſe ſich verliehren. Die breite Binde, welche am Rande herum laufet, iſt gelblich, und gewiſſe gelb braune Flecken theilen ſie in gewiſſe Theile ab. Inwendig iſt ſie weiß, und glänzet, als ob ſie mit einen Firniß überzogen wäre.

§ 101. Auch gehören hieher die ungleichſeitigen Herz-förmigen Meer-Muſcheln, an welchen die Schnäbel des Schloſſes an beyden Seiten zuſammen ſtoſſen. Folgende werden hierunter zu zehlen ſeyn:

a) Eine dergleichen Herz-förmige Muſchel, welche weiß und glatt iſt.

b) Eine Herz-förmige Muſchel, von deren Schnäbeln nach dem Rande zu weit von einander ſtehende Furchen gehen. Sie iſt von Schale weiß, und es ſtehen darauf Caſtanien-braune Flecken ohne Ordnung.

c) Eine Herz-förmige Muſchel, welche in die Länge und Queer geſtreifet iſt, daß die Streifen gleichſam ein Netz ausmachen.

§. 102. Es finden ſich auch ungleichſeitige Muſcheln,

(b) Bonann. f. 448. N. 127.
(c) Baſtard-Ark. Rumph. f. 143. Tab. 44. M.
§. 102.) Lang. p. 70. Sect. III.

ſcheln, welche dickbäuchig ſind, aber der Schnabel der Zuſammenfügung iſt auf die Seite ſchief gekrümmet. Hieher hat man zu rechnen die dreyeckichten Muſcheln. Es iſt an denenſelben eine Schale, wie die andere, aber die Seiten ſind ungleich. Sie ſehen faſt wie ein ungleiches Dreyeck aus, an welchem die Ecken ſtumpf ſind. Die Schalen ſind dickbäuchig, und der Schnabel des Schloſſes krümmet ſich ſchief auf eine Seite. Hieher gehören:

a) Eine dreyeckichte Muſchel, welche glatt iſt.

b) Eine dreyeckichte Muſchel, welche in die Queer geſtreifet iſt, mit weit von einander ſtehenden Streifen. Sie iſt auswendig blaß-gelb, hat Geyer-farbige Flecken, worauf Blut-rothe Düpflein ſtehen. Findet ſich bey Neapolis.

§. 103. Die ungleichſeitigen Gien-Muſcheln ſind dieſen beyzufügen. Folgende gehören dazu:

a) Die Milch-Muſchel, iſt eine ungleichſeitige Gien-Muſchel, welche auswendig und inwendig weiß und glatt iſt.

b) Eine Purpur-farbene ungleichſeitige Gien-Muſchel, inwendig weiß und glänzend.

c) Eine gelbliche ungleichſeitige Gien-Muſchel, welche auch inwendig weiß und glatt iſt.

d) Die ſchwarze Muſchel, iſt eine ungleichſei-

Die Dreyeckichte) Lang. l. c. Gen. I.
(b) Bonnn. f. 445. N. 67.
(§. 103.) Lang. l. c. Gen. II. Chamae inaequilaterae.
(a) Concha galades Rondelet. f. 31. Gesn. f. CXXXIII. b. Aldrov. l. c. C. LIV. f. 461.
(d) Geſner. l. c. et Aldrov. l. c.

tige flache Gien-Muſchel, welche auswendig und inwendig ſchwarz iſt.

e) Eine ungleichſeitige Gien-Muſchel, ſo vom Schloße nach dem Rande zu geſtreift iſt.

f) Die kleine Runzel-Muſchel, iſt eine ungleichſeitige Gien-Muſchel, mit weiſſer zerbrechlicher Schale, auf welcher röthliche, Citronen-farbige, braune und gelbliche Flecken ſtehen. Sie hat in die Queer erhabene Runzeln.

§. 104. Zu dieſen Gattungen ſind auch zu zehlen die breiten viereckichten Muſcheln. Dieſe ſind Muſcheln, welcher Schalen eine, wie die andere iſt. Sie haben ungleiche Seiten, ſind dickbäuchig, und wo das Schloß ſtehet, ſind ſie ganz gleich, und fügen ſich mit zarten Zähnlein zuſammen. Der Schnabel des Schloſſes iſt ſchief auf die Seite gekrümmet, und von dergleichen Seite ſchieben ſie ſich ſchief, wie ein ſchiefes Viereck, doch ſind die beyden Ecken vorne ſtumpf. Das Schloß und der Schnabel ſtehen nach der einen Seite.

a) Eine weiſſe breite viereckichte Muſchel, welche vom Schloſſe herab nach dem Rande zu ſchiefe Streifen hat. Die Schnabels des Schloſſes ſtoſſen zuſammen.

b) Das

(f) Geſn. f. CXXXIII. Conchula rugata Rondel. f. 26 Venet: Biuerones l. Piuerones; Maßil: Clouiſſas; Liguſt: Arſellas. Bonann. f. 445 N. 72. Vielleicht Chama circinata. Rumph. L. II. C. XXX. N. V. f. 139. Tab. XLIII. A. Worm. f. 254 Chama piperata; Mal: Bia Matta doa.

(§. 104.) Conchae rhomboideae. Lang. p. 71. Gen. III. Griech: Calagnone; Venet: Muſſolo. Bellonius nennet ſie unrecht Balanum. vid. Aldrov. C. LII. f. 459. Auch andere nennen ſie unrecht Spondylos.

b) Das Schiffgen, iſt eine breite viereckichte Muſchel, noch breiter, als die vorige, aber eben ſo geſtreift. Der Schnabel an jeglicher Schale iſt ſtumpf, und ſtehet weit von dem andern ab. Sie iſt auswendig braun und weiß vermiſcht, inwendig aber weiß.

c) Eine viereckichte Muſchel, welche nicht ſo breit, als die vorige, aber etwas länger iſt. Auswendig iſt ſie Aſch-fahl, inwendig aber weiß. Die Strahlen ſtehen an dieſer weiter von einander, als an der vorigen.

d) Eine kleine viereckichte Muſchel, nicht völlig einen Zoll breit, welcher aber die beſondere Geſtalt eine groſſe Zierde giebt. Der Schnabel des Schloſſes ſtehet recht an einer Ecke, und von demſelben herab breiten ſich die Strahlen nach den andern vier Ecken, ſo aber ſtumpf ſind, aus. Die Strahlen ſind weiß, und wie ein gedreheter zarter Bindfaden, und es ſieht aus, als ob ſie mit ungemein zarten Zähnlein an einander ſchlöſſen. Auf denenſelben ſtehen vorn Safran-gelbe Flecken, auf dem Rücken Caſtanien-braune, und nach dem Schloſſe zu wiederum kleine Safran-gelbe Flecken.

e) Eine ſchwarze rare viereckichte Muſchel.

f) Eine viereckichte breite Muſchel, von

 ſchiefen

(b) Concha rhomboides. Rondel. f. 27. Spitz-Muſchel Gesn. f. CXXXIII. Musculus ſtriatus. Aldrov. l. c. Arca Noe. Keyſel. Fortſ. neueſt. Reiſ. LXIII. Br. p. 449. Worm. f. 254. S. Kupf. N. CXXXVIII. α u. β.

(d) Nauicula. Planc. de Conch. min. not. p. 31.

(e) Muſculus ſtriatus Geſneri f. CXXXIII. b.

(f) Chama aſpera Rondeletii, ap. Aldrov. de Exſangu. L. III. C. LXV f. 476. Χάμαι τραχεῖαι.

ſchiefen und tiefen hohlen Strahlen, zwiſchen welche ſich gemeiniglich allerhand See-Unrath ſetzet.

§. 105. Bishero habe ich von gleichſchalichten Muſcheln gehandelt, an welchen die obere Schale, wie die unterſte iſt. Nun komme ich mit meiner Betrachtung auf ungleichſchalichte Muſcheln, das iſt, auf ſolche, an welchen die eine Schale anders geſtaltet iſt, wie die andere. Unter die Geſchlechter derſelben ſind zu zehlen die ungleichſchalichten Strahl-Muſcheln. Dieſe ſind Muſcheln von ſtarcken Schalen, gleich wie ein Teller iſt, die andere aber iſt wie eine halbe Blaſe erhöhet. Sie ſind im Umfange faſt rund, auſer daß ſie nach dem Schloſſe zu in eine Spitze auslaufen. Von dieſer gehen nach dem Rande zu flache runde Strahlen, wie die Stäbe in einem Fächer, wenn man ihn ausbreitet. Neben dieſer Spitze ſtehet auf jeder Seite ein Ohr. Inwendig ſind die Strahlen nicht rund, ſondern haben an jeder Seite eine Ecke, wie eine Brau-Rinne, und zwiſchen denenſelben ſind tiefe Hohlkehlen. Das Schloß machet an jeder Schale ein kleines Birn-förmiges Grübichen aus, in welchen ein ſchwarzes zähes Band iſt, welches die beyden Schalen

(§. 105.) Conchae anomalae. Lang. c. l. Gen. III. p. 79. Ungleichſchalichten Strahl-Muſcheln) Pectines anomali. Lang. l. c. Gen. I. vid. Bonann. Griech: Κτένες; Franz: Romious; Engl: Cocles oder Scalop; Span: Leguados; Ital: Romiam oder Cappa Santa; Mol: Bia Siſſir, auch Bia Terbang; Teutſch: Groſſe Kamm-Muſcheln, Jacobs-Muſcheln, weil die Pilgrimme, ſo von S. Jacoo kommen, ſie an ihren Hüten und Mänteln tragen. Bonann. f. 440. N. & 4.

Bunte

Schalen zuſammen hält. Ich kan folgende davon angeben:

a) Eine Strahl-Muſchel, fünf Zoll lang, und fünf Zoll breit, auf deren beyden Schalen die Strahlen hoch ſind. Sie ſind die Länge herab geſtreifet, und in den Hoh'kehlen zwiſchen den Strahlen ſind ſie in die Queer weit ſubtiler, als ein Haar geſtreift. Nach dem Rande zu liegen die Schalen, wie zarte Blättlein über einander. Die gleiche Schale hat auswendig Strahlen, welche auf ihrer Höhe braunroth ſind Hergegen iſt die bäuchichte Schale auswendig weiß. Inwendig ſind an beyden Schalen Strahlen, und Hohlkehlen glatt. Am Rande herum ſind ſie braun-roth, welches ſich aber nach dem Schloſſe zu in Fleiſch-Farbe, und endlich ins Weiſſe verliehret. Die beyden Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

b) Eine etwas kleinere Strahl-Muſchel, vier Zoll lang, und vier Zoll breit, weiß, und glänzend, wie Elfenbein. Die flachen Strahlen ſo wohl, als die tiefen darzwiſchen, ſind die Länge herab zart geſtreifet. Inwendig ſind die Schalen weiß, haben aber am Rande herum eine breite Ziegel-rothe Binde. Die Ohren ſind ſchmal und ſtumpf.

c) Eine etwas gröſſere Strahl-Muſchel, welche queer über in drey merckliche Abſätze eingetheilet iſt, und Strahlen, wie die vorige hat. Der erſte Abſatz am äuſerſten Rande iſt Milch-farbig, ſcheinet aber mit verblichenem Roth gemiſcht zu ſeyn. Der mittlere Platz

Bunte Mäntels. Von einigen: Conchae palliatae. S. N. CXXXIX.

(b) Die Strahl-Muſcheln, ſo Binden haben, heiſſen von etlichen Conchae palliatae vinculatae.

Platz iſt auf den Strahlen etwas danckeler, als Fleiſch-Farbe, welches ſich aber nach dem dritten Abſatze zu ins Weiſſe verliehret. Der dritte Abſatz iſt auf den Strahlen danckel-roth, verliehret ſich aber nach dem Schloſſe zu ins Gelbliche. Inwendig iſt die Schale weiß, nach dem Rande zu aber mit einer braun-rothen Binde eingefaſſet. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

d) Eine Strahl-Muſchel, von gleicher Gröſſe und Strahlen. Auswendig iſt ſie faſt Citronen-gelb, und am Rande herum mit einer breiten ſchwärzlichen Binde gezieret. Inwendig wird ſie am Rande herum mit einer Aſch-fahlen Binde umgeben, hernach iſt ſie Safran-farbig, und verliehret ſich nach dem Schloſſe zu ins Gelbliche. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

e) Eine Jacobs-Muſchel, vier Zoll lang und breit. Die äuſerliche Schale hat am Rande herum einen weiſſen Umkreiß, welchen ein breiterer von Palligen-Farbe ablöſet. Dieſen folget ein blaß-gelber Kreiß, und auf denſelben kommen allerhand Orangen-Flecken, welche ſich nach dem Schloſſe zu ins Gelbe verliehren. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht. Inwendig ſind die Schalen ganz weiß.

f) Eine Jacobs-Muſchel, fünf Zoll lang und breit, deren äuſere Schale am Rande herum fahl, hernach weiß, ferner gelblich, hierauf wieder weiß, ſo dann Orangen-farbig, und nach den Schloße zu wieder weiß iſt. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht. Inwendig ſind ſie weiß, und am Rande herum braun-roth.

g) Eine Strahl-Muſchel, etwas über vier Zoll lang,

lang, und eben ſo breit, welche durch kentliche Queer-Abſätze, ſo auſſen auf der Schale ſtehen, in vier Theile abgetheilet werden. Der erſte Theil am Rande herum macht nur ein weiſſes Band aus. Im andern Theile iſt ein röthlichtes Band, wo er an den erſten Theil ſtöſſet, welches nach dem andern Theile zu ſich ins Weiſſe verliehret. In dem dritten Theile, wo er an den andern grenzet, ſind die Strahlen Oranien-roth, fallen aber nach und nach ins Weiſſe. Im vierdten Platze, wo er an den dritten ſtöſſet, ſind die Strahlen dunckel-roth, welche ſich aber nach dem Schloſſe zu in hell-röthere, und endlich in weiſſe Farbe verliehren. Inwendig iſt die Schale ganz weiß und glänzend.

h) Eine Strahl-Muſchel, fünf Zoll lang und breit. Die auswendige Schale derſelben hat am Rande herum eine weiße ſchmutzige Binde. Auf dieſe kommet eine breite dunckel-rothe Binde, über einen Zoll breit, und auf den Höhen der Strahlen ſtehen ſchwarze Flecken. Auf dieſe folget wieder eine ſchmale weißliche Binde, an welche wiederum eine breite dunckel-rothe Binde ſtöſſet, die ſich nach dem Rande zu ins Gelbe, ferner ins Roſen-rothe, und dann wiederum ins Gelbe verlaufet. Auf der dunckel-rothen Binde ſtehen ſchwarze Flecken. Inwendig ſind die Schalen ganz weiß. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

i) Eine Strahl-Muſchel, drey gute Zoll lang und breit, welche am Rande herum eine Roſen-rothe Binde hat. An dieſe grenzet eine ſchmahle weißliche, ferner eine breite Roſen-rothe, hernach eine breite weißliche, ſo dann eine hellere Roſen-rothe Binde,

de, welche nach dem Schloſſe zu ins Weiſſe verſchieſſet. Inwendig iſt ſie weiß, und hat auf den Strahlen nach dem Rande zu einige verlohrne braune Flecken. Die Ohren ſind breit und ſcharfeckicht.

k) Eine Strahl-Muſchel, bey nahe drey Zoll lang und breit, an welcher die flachen Strahlen nur vorn die Länge herab geſtreifet ſind. Hernach ſind ſie mit Wellen-förmigen Streifen, ſo zärter, als ein Haar ſind, in die Queer gezieret. Und nach dem Schloſſe zu verliehren ſich die Strahlen, und ſind glatt. Auswendig ſind die Schalen vom Rande bis über die Mitte hin, weiß und roth gewellet. Das übrige iſt weiß, gleich wie ſie auch inwendig weiß ſind. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

l) Eine Kam̃-Muſchel, von drey Zoll in die Breite und in die Queere. Die Schalen ſind auf der äuſerlichen Seite weiß, auſer daß ſie in der Mitte eine gelbe, und ein Fleck davon weiter hinauf eine rothe Binde hat, welche aber alle beyde faſt verbliechen ſind. Inwendig ſind ſie glänzend und weiß.

m) Eine Strahl-Muſchel, von eben der Gröſſe, als die vorige, deren Schale an der äuſerlichen Seite Milch-farbig und glänzend iſt, auſer daß ſie zwey Roſen-farbige Queer-Bände über dem Rücken hat. Inwendig iſt ſie weiß-glänzend. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

n) Eine Strahl-Muſchel, von voriger Gröſſe, deren äuſerliche Seite am Rande herum ein gelbliches, ferner ein Ziegel-farbenes, hernach ein weißlichtes, und darauf wieder ein Ziegel-farbenes Band hat, auf welches hernach ein weiſſer Platz

bis zum Schloſſe ſolget. Inwendig iſt ſie weiß und glänzend. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

o) Eine Strahl-Muſchel, fünf Zoll lang und breit. Auswendig iſt ſie Roſen-roth, hat aber am Rande eine breite weiſſe, und in der Mitte eine ſchmale weiſſe Binde. Die Ohren ſind, wie an der vorigen. Inwendig iſt ſie weiß, und hat am Rande herum eine breite Binde, die vorn Aſch-fahl iſt, und ſich hernach ins Röthliche verſchleifet.

p) Eine Strahl-Muſchel, an Gröſſe, Strahlen und Ohren der vorigen gleich. Am Rande herum iſt eine breite weiſſe Binde, an welche eine blaß-rothe angrenzet. Mit dieſer wechſelt ab eine weiſſe Binde, auf welche wieder eine blaß-rothe, faſt zwey Zoll breite, Binde folget. Dann gehet eine ſchmale weiſſe Binde an, ferner eine ſehr bleich-rothe, welche ſich ins Weiſſe verliehret. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht. Inwendig iſt ſie weiß, wie geglättet Silber, und vorn nach dem Rande zu ſind die Strahlen danckel-roth.

q) Eine Strahl-Muſchel, fünf Zoll breit und lang, deren Strahlen die Länge herab mercklich geſtreifet ſind. In die Queere laufen dem Rande gleich weiſſe und rothe breite Binden, nemlich, erſtlich eine weiſſe, hernach eine rothe, dann wieder eine weiſſe, und ferner eine rothe. Auf den rothen Binden ſtehen in die Queere Sichel-förmige ſchwarze Flecken. Inwendig ſind die Schalen weiß, haben aber am Rande herum eine braun-rothe breite Binde. Die Ohren ſind, wie an der vorigen.

r) Eine Strahl-Muſchel, über drey gute Zoll breit und lang, welche, wie vorige, mit breiten weiſ-

ſen

ſen und roth-gelblichen Binden umwechſelt. Inwendig iſt ſie weiß, wie geglättet Silber.

s) Eine ſehr dick-ſchalige Strahl-Muſchel, deren Schalen auswendig weiß, flach, und die Länge herab geſtreifet ſind. Die Farbe iſt ganz weiß, und matt ohne Glanz, und vorn nach dem Rande zu liegen die Schalen, wie Blätter über einander. Inwendig iſt ſie weiß, wird aber am Rande mit einer dunckel-rothen Binde, ſo über einen Zoll breit iſt, umgeben. Die Ohren ſind nicht ſcharf-eckicht, ſondern ſtumpf.

t) Eine Strahl-Muſchel, welche weiß iſt, und auf den Strahlen ſtachlicht, mit zwey ungleichen Ohren.

§. 106. Die Stein-Auſtern gehören auch unter die ungleichſchaligen See-Muſcheln. Sie ſind bäuchicht, haben zwey Ohren, eine ſtarcke Schale, welche ſehr rauh und ungleich iſt. Die eine Schale iſt bäuchiger, als die andere, welche faſt gleich iſt. Die andere gehet in einen ſchief-gekrümmeten und geſchnittenen Schnabel aus. Inwendig, wo die Schalen zuſammen ſchlieſſen, ſtehen in der Mitte zwey hervor ragende ſtumpfe Zähne, zwiſchen welchen ein Grübichen iſt, worinnen eine ſtarcke ſchwarze Haut iſt, ſo die Schalen zuſammen hält. Neben dieſen Zähnen ſind wieder Grübichen. An der andern Schale inwendig ſind wieder zwey hervor ragende ſtumpfe Zähne. Die Zähne der erſten Schale treten in die Gruben der andern, und die Zähne der andern Schale fügen ſich in

(§. 106.) Spondyli. Lang. p. 80. G. II. Athen: Τράχηλοι.

in die Gruben der erſten, wie etwa bey den Knochen der Thiere Wechſelsweiſe des einen Knochens Hervorragung in des andern Vertiefung tritt. Von dieſen kan ich folgender gedencken:

a) Eine groſſe Stein-Auſter, welche auswendig Purpur-farbig.

b) Eine groſſe Stein-Auſter, von weiſſer Schale.

c) Eine Stein-Auſter, ſo oben weiß iſt, und viel ſtumpfe Knötchen hat, ſo auf einer Seite röthlicht, auf der andern Seite aus dem Grünen ins Blauliche fallen, zwiſchen welchen hin und wieder weiſſe Knötchen ſtehen. Inwendig an der Schale gehet am Rande herum eine grünliche Binde, hernach kommt Caſtanien-braun, ferner weiß und grünlich.

d) Die Mahler-Muſchel des Rondeletii, iſt eine Stein-Auſter, deren Schalen inwendig glatt, auswendig aber ungleich und höckricht ſind, von Zinnober-rother Farbe.

e) Der Bettlers-Mantel, oder Eſels-Huf, iſt eine Stein-Auſter. Die eine Schale, welche dickbäuchiger iſt, als die andere, iſt auswendig

(a) Spondylus. Rondelet. f. 14. Eſels-Huf. Gesner. f. CXLVIII.

(d) Concha pictoris. Rondelet. f. 24. Aldrov. de Exſangv. L. III. C. XLVIII. f. 455. Worm. f. 255. Gesn. f. 132.

(e) Oſtreum echinatum. Rumph. L. II. C. XXXVII. N. VII. f. 156. Tab. XLVII. E. Spondylus fere ruber muricatus. Liſt. H. C. L. II. P. I. S. III. N. 40. Mal: Bia Tsjoſeppo; Tarent: Scataponzola; Griech: γαιδεροποδὴ; Holl: Lazarus-Klapp; Teutſch: Eſels-Huf. Bonann. f. 441. N. 20. 21. S. Kupf. N. CXL.

höckricht, und die Blätter der Schalen liegen über einander, wie Schuppen; auf der andern Schale aber, welche nicht ſo erhöhet, oder bäuchig iſt, ſtehen **hohle Schnäbels**, wie der oberſte Theil von einem ſtumpfen Vogel-Schnabel.

f) Der **rothe Lazarus-Mantel**, iſt auch eine Stein-Auſter, deren Schalen auswendig Blutroth ſind. Vom Schloſſe laufen die Länge herab ſchlänglichte Streifen, auf welchen **Blätter** von der Schale aufgerichtet ſtehen, welche, wie die krauſen Blauen-Kohls-Blätter anzuſehen.

g) Ein **anderer Lazarus-Mantel** findet ſich, welcher auswendig die Länge herab braun-rothe und weiß-graue Strahlen hat. Die rothen Strahlen ſind breit und hulckricht, auf den weiſſen aber ſtehen kurze hohle Schuppen.

h) Eine **Stein-Auſter**, welche mit vielen unförmlichen ſchalichten Lappens auswendig beſetzt iſt.

§. 107. Die **bekanten Auſtern** müſſen hier auch in Erwegung gezogen werden. Dieſe ſind Muſcheln von ungleichen Schalen, ungleich erhöhet, und runzlicht. Von denen runzlichten Blättern der Schale, welche unordentlich, wie Schuppen, über einander liegen. Wo ſie zuſammen ſchlieſſen, iſt keine Zuſammenfügung, wie bey den vorigen, ſo aus ſtumpfen Zähnen und Grübichen beſtehen ſolte. Es ſind hier zu gedencken die gemeinen Auſtern,

(f) Oſtreum echinatum peculiare ſanguineum. Rumph. Tab. XLVIII. N. 1.

(g) Oſtreum echinatum peculiare cinereum, flammis rubris. Rumph. l. c. N. 2.

(h) Oſtreum peculiare, multis laciniis criſpis infirme; Holl: Rotz-Dublett. Rumph. l. c. N. 3.

ſtern, welche bloß durch ein ſchlechtes zähes Leder zuſammen gehalten werden. Hierher gehören:

a) Das Bläschen, wo ich nicht irre. Dieſes iſt gelb, von durchſichtiger Schale. Dieſe Schalen liegen mit ſehr flachen Runzeln über einander, daß ſie der Glätte nichts benehmen.

b) Eine gemeine Auſter, von ſehr runzlichten Schalen, welche dick ſind. Inwendig ſind ſie glatt und weiß. Auswendig weiß, mit verlohrnen Blaß-braun gemiſcht, welches man kaum gewahr wird.

c) Eine Perſiſche Auſter, welche breiter iſt, als die andern. Sie iſt auswendig auch höckricht und runzlicht, von gelblicher Farbe, inwendig aber glänzet ſie, wie weiſſe Perlen.

d) Wilde Auſtern, ſind von durchſcheinender Schale. Auswendig ſind ſie haaricht, und an etlichen Theilen Purpur-farbig. Inwendig ſind ſie weiß, und ſo glatt, daß man ſich drinnen beſpiegeln kan.

(a) Vielleicht die Veſſües, oder Oſtreum electrinum; Holländ: Barnſteen-Oeſters. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XLVIII. L.

(b) Oſtreum vulgare. Bonann. fol. 445. N. 68. Holländ: Oeſter; Engl: an Oyſter; Span: Oſtia; Ital: Oſtrega; Lud. Hannemanni Diſſ. de Oſtreis Holſaticis, Kilon. 1708. 4to recuſ. in Valent. Amphitheatro Zootom. P. II. Sect. CVIII. f. 146. Journ. des Sav. Tom. XI. p. 363.

(c) Concha Perſica. Bonann. f. 441. N. 17.

(d) Oſtrea ſylveſtria; Franzöſ: Scanderbec. Geſn. Thier-B. XV. Th. f. CXLVIII. Rondel. f. 40. Aldrov. l. c. C. LXVII. f. 491.

§. 108. Man findet auch gezähnelte Auſtern. Dieſe ſind Auſtern, welche am Schloſſe mit einem langen Lederchen, und zugleich zarten in einander ſchlieſſenden Zähnlein zuſammen gefüget werden. Man hat davon folgende Gattungen:

a) Eine faſt glatte gezähnelte Auſter.

b) Eine runzlichte gezähnelte Auſter.

§. 109. Die geſchnabelten Auſtern verdienen auch hier angemercket zu werden. Dieſe ſind Muſcheln, welche am Schloſſe hinaus einen langen platten Schnabel haben, wie einen Stiel. Inwendig haben ſie eine runzlichte Birn-förmige Erhöhung, welche in eine eben alſo geſtalte Grube eintritt. Von dieſen werden folgende Gattungen bekant ſeyn:

a) Eine geſchnabelte Auſter, ſo faſt glatt iſt.

b) Eine geſchnabelte Auſter, ſo ganz runzlich iſt.

c) Eine geſchnabelte und gerunzelte Auſter, ſo inwendig faſt als ein Ohr ausſiehet, auswendig aber iſt ſie weiß, mit Bluth-roth, und blaſſen Zinober-roth gemiſcht. Der Schnabel iſt krumm gebogen, wie an einer kleinen Gurcke. Sie iſt rar.

§. 110. Merckwürdig ſind auch einige abſonderliche Auſtern, welche an Geſtalt und Strichen was auſerordentliches haben. Unter dieſe werden folgende zu bringen ſeyn:

*) Die

(§. 108.) Oſtrea denticulata. Lang. p. 81. Gen. II. it. crenulata.

(§. 109.) Oſtrea roſtrata. Lang. l. c. Gen. III.

(c) Bonann. f. 441. N. 22. S. Kupf. N. CXLI.

(§. 110.) Oſtrea peculiaris. Lang. l. c. p. 82. Gen. IV.

*) Die Pfützen-Auſtern des Rondeletii. Dieſe haben Schalen, ſo wenig bäuchig ſind, und inwendig nur etwas tief. Auswendig ſind ſie ungleich, und rauh von über einander gelegten Blättlein, welche gar leicht von einander gebrochen werden können. Inwendig ſind ſie glatt und weiß.

a) Eine andere Gattung von Pfützen-Auſtern, welche im Umfange nicht gröſſer, als eine Welſche-Nuß. Die Schalen ſind flach, Bleyfarbig, und haben an den Runzeln auswendig zarte Stacheln, welche nicht in die Höhe ſtehen, ſondern platt auf den Runzeln liegen.

b) Der Engelſche Sattel, iſt eine beſondere Auſter, von ſehr dünner Schale, und flach, wie ein Pfannen-Kuchen, auſer daß ſie in der Mitte, wie ein Sattel, etwas ausgebogen iſt. Von auſſen iſt die Schale ſchwarz-grau, und als wenn dünne Häutchen über einander gelegt wären. Sie hat Haar-kleine und etwas geſchlängelte Streifen vom Schloſſe nach dem Rande zu, welche wie Silber glänzen. Inwendig glänzet die Schale, wie Perlen-Mutter, doch ſchimmert die äuſerliche Farbe durch.

c) Eine andere Auſter, ſo einem Sattel gleichet, und faſt viereckicht iſt, auswendig etwas dunckeler, als Kupfer, mit eben ſolchen Streifen, als die vorige.

 d) Das

(*) Limnoſtrea Rondelet. f. 35. ſſ. Ariſt. H. A. L. V. C. XV. Geſn. l. c. Aldrov. l. c. C. LXVI. f. 480.

(b) Ephippium; Oſtreum placentiforme; Holl: Zadel-Schulp; Mal: Tiram Lebber; Amb: Ea en ija; Boet: Calepinde; Bal: Giwann. Rumph. L. II. C. XXXVII. N. IV. Tab. XLVII. B. f. 155.

(c) Rumph. l. c.

d) Das Lorbeer-Blat, iſt eine beſondere Auſter, ohngefehr einen Finger lang, mit ausgeſchweiften Rande, von auſſen grau, und ſchiefricht, und mit einem Buckel auf der Höhe der Schale. Sie kneipen mit ihren Schalen ſich veſt an die vorderſten Zäckgen des Sery-Baumes.

e) Der Hahne-Kamm, iſt eine Auſter, welche breite dreyeckichte Strahlen hat. Wo dieſe Strahlen auswendig hoch, da ſind ſie inwendig tief. Die andere Schale iſt eben ſo, und die Höhen der Strahlen treten genau in die Tiefen der Strahlen an der andern Schale. Sie iſt ſehr rar.

f) Der gezackte Hahne-Kamm, iſt eine gröſſere Auſter, von eben dergleichen Strahlen und Zuſammenfügung, als die vorige; allein auf den Höhen der Strahlen ſitzen lange Schuppen, als hohle Menſchen-Nägel. Die Schalen ſind auswendig Corallen-roth, inwendig weiß, und am Rande ſchwarz eingefaſſet.

g) Ein ander Geſchlecht von dem gezackten Hahne-Kamm, findet ſich auf Amboina, welche auch ſolche Strahlen hat, aber ohne Nägels, rauh und unanſehnlich, daß man ſie vor einen Fels anſehen ſolte.

h) Die gedrehete Auſter, oder der krumme Kaſten

(d) Oſtreum cratium; Holl: Sery-Oeſter, Lauwerier-Blad. Rumph. l. c. A.

(e) Oſtreum plicatum minus; Holl: Kleine geplooyde Oeſter, Hane-Kam. Rumph. l. c. f. 156. D.

(f) Oſtreum plicatum majus; Holl: Groote geplooyde Oeſter; Getakte Hane-Kam. Rumph. l. c. C.

(g) Rumph. l. c.

(h) Oſtreum tortuoſum; Holländ: Gedraayde Oeſter;

Kaſten Noä, ſo breit, und an dem einen Ende gedrehet iſt. Auswendig iſt ſie grau, und mit Silber geſtreift. Die Schale hat eigentlich drey Seiten, auf welchen die Strahlen ſo laufen, wie die Seiten gedrehet ſind.

i) Eine Auſter, welche wie ein Kahn ausſiehet, von weiſſer Schale. Vorne iſt ſie rund, und hinten lauft ein gekrümmter ſtumpfer Schnabel zuſammen. Auf beyden Seiten iſt die Schale oben ausgeſchweift, und ſie wird oben mit einem Deckel bedeckt, der rund um abſetzende Streifen hat. Auswendig gehen die Streifen auf beyden Seiten von dem Gewinde des Schnabels Schlangenförmig nach dem Rande zu.

k) Eine weiſſe abentheurliche Auſter, welche zwey Zoll lang, und einen breit iſt. Der Rücken iſt ganz ungleich, und inwendig die Höhle auch. Die ganze Schale iſt hart, und glänzend, wie weiſſe Corallen, und auswendig queer über gerunzelt.

l) Eine andere abentheurliche Auſter, welche inwendig wie ein hohles Ohr ausſiehet, glänzend, nach dem einen Rande weißlicht, nach dem andern braun-roth. Auswendig iſt ſie gelblich, mit vielen unordentlichen Runzeln.

§. 111. Unſere Aufmerckſamkeit geräth nun auf noch andere Muſcheln, welche aus mehr, denn einer

Kromme Noachs-Ark. Rumph. l. c. Tab. XLVIII. N. XII. K. Haſpe, Weiſe. Richteri Muſ. f. 291.

(i) Patella. Rumph. f. 123. Tab. XL. K. Bonann. f. 442. N. 30. S. Kupf. N. CXLII.

(§. 111.) Lang. p. 4. Gen. II. Conchae pluriualues; Polyconchae. Klein. in deſcr. tub. mar. p. V. *. Conchoides. Breyn. de Polythal. p. 8. §. 16. Conchae polycipites.

einer Schale zuſammen geſetzt werden. Unter dieſen finden ſich anfänglich die Meer-Eicheln. Dieſe ſind vielſchalichte Muſcheln, welche weder gewunden, noch gebogen ſind, und gleich denen Eicheln unten breiter, als oben ſind, und ſpitzig zu gehen.

a) Die Kelche ſind Eicheln, welche oben weit offen ſind. Sie ſind die Länge herab geſtreifet, und aus verſchiedenen Schalen zuſammen geſetzt.

b) Eine andere Art der See-Eichel, welche oben faſt rund zugehet, doch aber ein enger Loch hat, wie etwa eine Ofen-Blaſe.

c) Eine Kuh-Schellen-förmige Eichel, welche faſt als eine hohe Schüſſel-Muſchel ausſiehet, die aber die Helfte oben abgeküppet iſt. Die unterſte Schale iſt die Länge herab geſtreift, und ſcheinet aus ſechs Theilen zuſammen geſetzt zu ſeyn. Wo ſie oben offen ſtehet, ſind wiederum vier ſubtile Schalen, welche ſo zuſammen gefüget werden, daß ihre Zuſammenfügung einen Creutz-förmigen Mund machet. Dieſe vier Schalen hangen an der untern mit einem zarten Häutchen, und das Thier, ſo drunter

Meer-Eicheln) Balani; Lat: Glandes. Cypr. ad Franz. H. A. P. III. C. VIII. p. 3236. Ariſt. H. A. L. V. C. XV. Chataignes de Mer; Engl: Pruſſepiez.

(a) Balani glandiformes. Bonann. f. 436. N. 14. Worm. Muſ. L. III. C. VI. f. 252. Breyn. l. c. p. 8. §. 17. Liſt. Exercit. III. de Biualu. p. 96. ſſ.

(b) Bonann. l. c. N. 15. Balani ſecunda ſpec. Rond. f. 30. Geſn. f. CL.

(c) Balanus cinereus. Liſt. de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XLI. p. 196. Balanus tintinabuliformis. Lang. p. 4. Gen. II. Bonann. f. 437. N. 34. S. Kupf. N. CXLIII.

drunter wohnet, kan ſolche vier Schälichen auf⸗und zuthun.

d) Die aufgehende Tulipan, oder die Mütze, iſt eine Eichel⸗Muſchel, welche gleich einer Kachel⸗Mütze, ſo von ſechs Blättern zuſammen genehet iſt. Die Blätter ſind die Länge herab geſtreiſt. Der Creutz⸗förmige Mund iſt, wie an der vorigen. Sie ſind grünlich von Farbe.

e) Eine längliche Mütze, welche beſſer angeſehen, als beſchrieben werden kan. Sie iſt oben in ſieben Theile eingetheilet.

f) Eine andere Art einer länglichen Mütze, welche unten einen ſchmalen Rand hat. Hernach gehen von demſelben nach der Mitte zu, wo ſie die Länge herdurch mit einer Nath von länglichen Blättern in zwey Theile getheilet wird, ſchieſe Pyramiden⸗förmige Blättlein.

g) Eine andere längliche Mütze, welche aber voller groſſen und kleinen Knötchen iſt.

h) Noch eine andere Art einer länglichen Mütze, welche der numr. f. beſchriebenen faſt gleich iſt, auſer daß ſie oben die Länge hindurch durch keine Nath von einander getheilet wird. Zwiſchen den Pyramiden⸗förmigen Blättlein iſt der Raum gewellet.

 i) Eine

(d) Mitella; Holl: Myter. Rumph. l. c. N. XIV. f. 158. Tab. XLVII. M. Val. Muſ. fol. 187. Bonann. f. 437. N. 36. Planc. l. c. P. I. C. XXIII. p. 29. Tab. V. N. II. S. Kupf. N. CXLV.

(e) Oſcabrion Carolinianus e Jac. Pettiver Gazophyl. ap. Alb. Seb. Tom. II. f. 61. N. 3. Tab. LXI.

(f) Seb. l. c. N. 4.

(g) Seb. l. c. N. 5. Mitella verrucoſa.

(h) Seb. l. c. N. 6.

i) Eine längliche **Mütze**, welche man wohl ein Piret nennen könte, weil ſie demſelben faſt ähnlich ſiehet.

k) Der **Mohren-Turban**, ſiehet faſt aus, als ein Turban, dergleichen die Schwarzen von Federn auf ihrem Haupte tragen.

§. 112. **Die Tell-Muſcheln mit einem Stiel** ſind auch denen vielſchalichten Muſcheln beyzuſetzen. Sie ſind von weiſſer zarter Schale, ſo leicht zerbrechlich iſt, einen Zoll breit. An der einen Seite iſt ſie, als ob ſie etwas ſchief abgeſchnitten wäre, an der andern Seite laufet ſie in eine ſtumpfe Spitze zu, faſt wie ein Enten-Schnabel. Die Schalen machen

(i) Wovo. Seb. l. c. N. 7.

(k) Cidaris Mauri. Seb. l. c. N. 8.

(§. 112.) Conchae anatiferae, Tellinae pedatae; Engl: Barnacle-Shells & Centre-Shells. S. Aldrov. L. XIX. Ornith. C. XXIII. Thom. Barthol. Hiſt. anat. Cent. VI. p. 271. Ant. Deuſing. Diſſ. de Anſerib. Scot. Olig. Jac. Muſ. reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 34. Ferd. Imperat. H. N. L. XXVIII. C. I. p. 896. Liſt. Exercitat. Anat. III. Mich. Maieri Tr. de volucri arborea. Jan. Plancus de Conch. min. not. lit. Arimin. P. I. C. XXIV. p. 30. Sennert. Hypomnem. II. C. VIII. Ol. Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 256. Anno 1732. wurde folgende Schrift verſprochen: Specimen anatomico-phyſ. quo genuina magis & accuratior Hiſt. conchae Pholadis pſeudocheneae, vulgo anatiferae dictae, quae anili fabulae, quod anſerum quoddam genus in arboribus creſcat, anſam dedit, ratione & experientia ſtabilitur, & figuris aeneis, ad viuum inciſis, illuſtratur, ad demonſtrandam ſummi numinis exiſtentiam contra Atheos, & concelebranda mirifica ejus opera, & infinite ſtupenda, in lucem editum a T. W. Grothaus. M. D. Ich ſchrieb deswegen An. 1740. an einen Freund nach Coppenhagen, welcher den 20. Dec. meldete: es ſey nicht heraus kommen. S. Kupf. N. CXLVI.

machen vier Theile aus, ſintemahl eine jegliche auf einer Seite oben, wo ſie in eine ſtumpfe Spitze auslaufet, ſich nach dem Tode von einander ſondert, und jegliche Seite in zwey Theile theilet. An der ſchief abgeſchnittenen Seite gehet ein Stiel heraus, mit welchem ſich die Muſchel an die Bäume in Schottland hänget. Auf der andern Seite gehet ein Büſchel gekrümmeter Haare hervor, wie an den Steck-Muſcheln. Ich will hier um der neugierigen Leſer willen eine kleine Ausſchweiſung thun, ein lächerliches Mährlein zu wiederlegen, da viel Schrift-Verfertiger vorgeben, als ob aus dieſen Muſcheln die Rott-Gänſe gezeuget würden, welche ihren Nahmen davon haben, weil ſie immer rot, rot, rot ſchreyen. Dieſer Meynung ſind Philippus Bonanni in Muſeo Kircheriano f. 439. n. 2. Borry in des Monconij Beſchreibung ſeiner Reiſen pag. 608. der teutſchen Ausgabe. Alexander Gallovidianus in Caſparis Schotti phyſ. cur. lib. IX. cap. XXII. p. 962. Matthias Lobelius in obſerv. ſtirp. beym Schotto p. 968. Johannes Bapt. Porta, Lib. II. mag. nat. cap. III. Jul. Cæſ. Scaliger exercit. LIX. in Card. Olaus Wormius in Muſeo Lib. III. Cap. VII. f. 256. Es mag wohl dieſe irrige Meynung ihre Geburt daher haben, theils, weil dieſe Muſchel mit ihrem ſo genanten Stiele an den Bäumen hänget, (welcher Stiel aber des einwohnenden Thieres Zunge iſt, wormit ſie ſich, wie die Stein-Beiſſer, an die Zweige der Bäume veſt anſauget) welches man vor den Hals einer jungen Gans angeſehen; theils, weil auf der andern Seite ein Büſchel Haare hervor gehet, welche man als Federn einer jungen Gans

ſich

ſich eingebildet. Da man nun gleichwohl um ſolche Gegenden eine groſſe Menge der Rott-Gänſe wahrgenommen, und man deren Urſprung und Vaterland nicht gewuſt hat, ſo hat man geglaubet: Es erwüchſen dieſelben aus dieſen Muſcheln. Carolus Cluſius in auct. exotic. beym Schotto p. 976. Robert Sibbaldus Scotiæ illuſtratæ, Part. II. Lib. III. p. 38. und Mich. Bernh. Valentini in Muſeo Muſeor. Part. I. Lib. III. Cap. XXII. p. 496. Allein es mag wohl dieſe Meynung eben ſo wahr ſeyn, als der irrige Aberglaube dererjenigen, welche aus Einfalt vor wahr halten, als ob ſich die Hexen durch Hülfe des Teufels in Katzen und Mäuſe verwandeln könten. Es wird dieſe Meinung ſchon deswegen verdächtig, weil das Zeugniß derer Schrift-Steller vom Urſprunge ſolcher Rott-Gänſe nicht überein ſtimmet. Denn einige geben vor: ſie entſtünden von Würmern, ſo in dem Holze der Bäume, und der Schiffe in der See wüchſen, als: Jac. Aconenſis beym Schotto, p. 968. Vincent. Belluacenſis Tom. II. Bibliothec. ſeu ſpeculi majoris, Lib. XV. Cap. CL. Hieron. Cardanus Lib. VII. de var. rerum Cap. XXXVI. Fulgoſus beym Nierembergio, Lib. III. hiſt. nat. Cap. V. St. Jſidorus beym Schotto, p. 968. Abrah. Ortelius in Theat. orb. terr. in Scotiæ deſcriptione. Turnerus beym Geſnero Lib. III. de Avib. f. 107. Andere dargegen wollen behaupten, als kämen dieſe Rott-Gänſe her aus abgefallenen Früchten einiger Bäume, ſo an der See ſtünden, als: Mart. Dellrius, Lib. II. Diſq. magic. quæſt. III. Olaus Magnus, Lib. XIX. hiſt. ſept. Cap. IX. Seb. Münſterus.

ſterus, Lib. II. Coſm. Cap. Aen. Silvius in hiſt. de Europa. Cap. XLVI. Noch andere bejahen: als ob dieſe Rott-Gänſe aus Schwämmen erwüchſen. Alex. ab Alexandro gen. dier. Lib. IV. Cap. IX. und oben angeführte Schrift-Verfaſſer meinen, ſie erwüchſen in unſern **Muſcheln**, von welchen wir hier handeln. Hierzu kommt, daß weder die Vernunſt, noch die Erfahrung lehret, daß ſo vollkommene Thiere, als die Rott-Gänſe ſind, aus Holze der Bäume, aus Früchten derſelben, aus Schwämmen, oder andern Muſcheln wachſen ſolten. Denn ſo dieſes wäre, ſo könte man fragen: Warum wachſen nicht auch vierfüßige Thiere aus dergleichen Dingen? Zu dem, ſo hat keiner von angeführten Schrift-Stellern ſie ſelbſt aus obberührten Dingen auskriechen geſehen, und es fehlet auch an andern augenſcheinlichen Zeugen, dahero leicht zu muthmaſſen, daß alle beſagte Schrift-Steller aus Leichtglaubigkeit durch des Volckes Hörſagen ſich betrügen laſſen, und unwiſſend andere betrogen. Und es fället dieſe Meinung um ſo viel mehr weg, da endlich nachforſchende geſcheute Männer gefunden, daß dieſe Gänſe **ihre Neſter bauen, und ihre Jungen aus denen von ihnen gelegten Eyern ausbrüten.** Albert. Magnus H. A. Venet. 1595. ap. Schott. p. 971. hat ſie ſelbſt ſehen ſich paaren, die Eyer ausbrüten, und die jungen Rott-Gänſe füttern. Ob nun wohl dieſem Schrift-Steller in vielen natürlichen Dingen nicht allzugroſſer Glaube beyzumeſſen, ſo kan man ihm doch hierinnen Beyfall geben, weil er ſich auf viel andere augenſcheinliche Zeugen berufet. Der oben angeführte Carol. Cluſius tritt

dieſem

dieſem Zeugniſſe bey, denn er meldet: Daß die Holländer, als ſie nach Noua Zembla gereiſet, ſolche Vögel in den Neſtern an den Klippen über dem Ausbrüten angetroffen, und die Eyer mit auf ihr Schiff genommen. Vid. in Ferdin. a Corduba in Didaſcal. Cap. VII. apud Schottum. p. 976. Der kluge Engelländer Harvæus ſagt in ſ. B. de generat. animal. Exercit. XI. p.m. 37. alſo: In den wüſten Schottländiſchen Inſuln gegen Oſten giebt es eine ſolche Menge See-Vögel, daß es faſt unglaublich ſcheinet. Unter andern iſt eine kleine Inſul (Baſſe genant) welche im May und Junio mit Vogel-Neſtern, Eyern und Federn überall bedeckt iſt, ſo gar, daß man kaum davor gehen kan, und läſt ſich eine ſolche Menge Vögel allda ſehen, daß ſie den Tag ſchier benehmen, machen ein ſolches Geſchrey, daß man ſein eigen Wort nicht hören kan. Guckt man in die See, ſieht man ebenfalls dergleichen Menge Geflügels, ſo nicht zu zehlen iſt. Die ganze Inſul iſt gleichſam gegipſet, ſo beſchmeiſſen ſie die Vögel. Allein ſie bleiben nicht immer, ſondern nur gewiſſe Wochen allda, bis ſie ihre Jungen ausgebrütet haben, und dieſelben zum Fluge erwachſen ſind, alsdenn ziehen ſie wieder von dannen. Bis hieher Harvæus. Es pflegen ſich aber ſolche Gänſe ihrer Nahrung halber, von ihrer Geburts-Inſul an andere Oerter zu begeben. Man trift ſie nicht allein in Schottland und Irrland an, ſondern auch in Norwegen bey Numedalien, in Holland bey Wieringen, in Italien an denen Riminiſchen Ufern, in Guinea, und in Chili im mittägigen America, wie aus bereits angeführten Schrift-Verfaſſern nachzuſchlagen iſt.

iſt. Weil ſie ſich eben an den Oertern aufhalten, wo unſere Muſcheln, von welchen hier die Rede iſt, ſich befinden, und aber in unten folgenden gezeiget werden wird, daß verſchiedene Vögel ſich einiger Muſcheln zu ihrer Speiſe bedienen, u. ſich insgemein gern da aufhalten, wo ſie die Nahrung in der Nähe haben, ſo iſt es wahrſcheinlich, daß ſich gedachte Gänſe von dieſen Muſcheln nähren, da ſie zumahl wegen ihrer dünnen und zerbrechlichen Schale ihnen leichtlich aufzubeiſſen ſind. Daß man aber ehedeſſen nicht gewuſt, wo dieſe Gänſe Eyer legten, und ausbrüteten, giebt Gerhard de Vera in ſeiner Schiffarth nach Sina die Urſache an: Weil man vorher nicht ſo weit nach Norden geſchiffet geweſen. Ich ſolte nun auch hier die verſchiedenen Arten der Meer-Igels oder See-Aepfel gedencken, welche einige unter die vielſchalichten Muſcheln zehlen. Weil aber dieſelben ſolche Schalen haben, welche den Krebs-Schalen näher, als den Stein-Schalen der Muſcheln kommen; auch bewegliche Stacheln haben, auf welchen ſie, wie die Krebſe mit ihren Beinen kriechen, da die Stacheln an andern Muſcheln unbeweglich ſind, ſo rechne ich ſie lieber mit unter die rindichten Thiere, unter welche ich die Krebſe auch ſeze. Wiewohl ich mich mit denenjenigen in keinen Streit einlaſſen wolte, welche ſie denen Muſcheln beyzehlen wollen.

§. 113. Ich habe hier, wie man ſiehet, eine ziemliche Anzahl der Schnecken und Muſcheln, ſo viel mir derer aus eigener augenſcheinlichen Erfahrung, oder aus Büchern bekant worden, beſchrieben. Gleichwohl bin ich nicht ſo verwegen zu glauben, daß ich die Anzahl aller Arten beſtimmet hätte: Denn

Denn ich weiß, daß dieſes zu thun, alle menſchliche Kräfte überſteiget. (§. 8. u. 10.) Liſter rechnet in ſeiner Hiſt. animal. Angl. allein über hunderterley Arten Erd-Schnecken; wie viel mögen ihrer wohl in dem Meer ſeyn, welches mehr Thiere, als die Erde in ſich faſſet? Ob die Zahl der Gattungen der Erd-Schnecken eben ſo groß ſey, als der Meer-Schnecken? ja wohl gar dieſelbe übertreffe? will ich nicht mit beſagtem Liſter in H. C. Tab. 5. halsſtarrig behaupten; das iſt aber gewiß, daß ihrer eine groſſe Menge. Daß aber die vielerley Gattungen der Erd-Schnecken nicht ſo bekant, als der See-Schnecken, kommt wohl daher, weil viele unter denſelben kleiner ſind, als die mehreſten See-Schnecken, mithin nicht ſo leicht in die Augen fallen, wenn ſie zumahl im Graſe, Mooſſe, oder unter den Gebüſchen liegen. Weil ſie auch mehrentheils dünner und zerbrechlicher, als jene, ſo werden ihrer viele zertreten. Da ſie auch denen Einwohnern was tägliches, ſo werden ſie nicht mit ſolcher Neugierigkeit geſamlet, als jene, die ihnen ſchon was ſeltſames ſind. Die See-Schnecken werden durch die Wellen oft häufig ans Ufer geworfen, und es ſcheinet, als ob das Meer dieſe ſchönen Kinder freywillig, als einen ſchönen Kram vor Augen lege, da man ſie mit leichter Mühe aufleſen kan. Hergegen die Erd-Schnecken ſind hier und da zerſtreuet, und müſſen ſchon mühſamer geſuchet werden, welches manchem nicht anſtehet. Zudem, ſo leſen Schiff-fahrende die See-Schnecken als was ſeltſames auf, allein unter den wüſten Völckern dürfen ſie ſich wegen Unſicherheit vor Menſchen und wilden Thieren in die ungebaueten Länder nicht wagen,

gen, folglich kommen uns die fremden Erd-Schnecken ſolcher Länder nicht zu Geſichte. Wer aber gleichwohl aus dem bisher beſagten die Mannigfaltigkeit ſo vielerley Schnecken und Muſcheln bemercket haben wird, der wird der Natur eben das Lob beylegen müſſen, mit welchem man die Geſchicklichkeit des berühmten Bildhauers, Mich. Angeli Bonarotæ, beehret hat, daß nemlich in allen ſeinen Wercken, die er verfertiget, kein einziges Angeſicht in allen Zügen mit dem andern überein gekommen. So fruchtbar war ſeine Erfindungs-Kraſt, daß ſie immer neue Bildungen in Marmor darſtellete. So viel auch die Anzahl dieſer Thierlein iſt, daß es faſt ſcheinen ſolte, unmöglich zu ſeyn, daß ſie alle von einander unterſchieden ſeyn ſolten; ſo wird man doch hier durch die Erfahrung von der Geſchicklichkeit der Natur gnugſam überführet. Es ſtehet der Satz des ſcharſſinnigen Leibnizens auf feſtem Grunde der Wahrheit, daß in der ganzen Welt nicht zwey Sachen anzutreffen, die einander vollkommen ähnlich wären. Denn man ſiehet an dieſen Steinſchalichten Thieren eine ſolche Bewunderns-würdige Ungleichheit, und bey einem jeglichen einen ſolchen Unterſchied ſeiner beſondern Geſtalt, daß keines mit dem andern in allen überein kommt, und man muß auch hier mit dem Plotino, einem Anhänger Platonis, die ſo künſtliche, als Erſtaunens-würdige Mannigfaltigkeit dieſer geringſchätzigen Thierlein voller Bewunderung anſehen. Dieſe ſo gar mannigfaltige Ungleichheit, welche ſich hier entdecket, leget keinen geringen Beweis von GOtt ihrem Schöpfer

ſer ab. GOtt hat ſie gemacht. (§. 32.) Wer ein Vermögen hat, etwas zu wircken, der beſitzet eine Macht. Da nun GOtt nebſt dem ganzen Gebäude der Welt dieſe Vielfältigkeit unſerer Stein-ſchalichten Thiere zur Wircklichkeit gebracht, ſo erhellet daraus ſeine Macht. Wer ein gröſſeres Vermögen hat, als Engel und Menſchen, daß er alle mögliche Dinge wircklich darſtellen kan, derſelbe iſt allmächtig. Die Engel und Menſchen können weder andere, noch dieſe Thierlein machen, (§. 32.) GOtt aber hat es gekont, ſo muß er ja allmächtig ſeyn. Wie wahr redet nun nicht die heilige Schrift, wann ſie GOtt nicht allein den Mächtigen nennet, Pſ. 50. v. 1. ſondern ihn auch den Allmächtigen benahmet, 1. B. Moſ. 17. v. 1. Pſ. 91. v. 1. und an andern Orten mehr. Paulus ſagt dahero ganz recht, wenn er bezeuget: Daß man GOttes ewige Kraft an ſeinen Wercken, nemlich an der Schöpfung der Welt, wahrnehmen könne. Rom. 1. v. 20. Nicht minder kan man auch hieraus den unermeßlichen Verſtand GOttes abnehmen. Der Verſtand iſt eine Fertigkeit der Seele, ſich die Dinge deutlich vorzuſtellen. Höret man, daß ein Praxiteles ſo mancherley künſtliche Bilder, die doch nicht einmahl das Leben gehabt, künſtlich aushauen können, ſo glaubet man, er habe ſich erſtlich die Begriffe davon in ſeiner Seele deutlich vorgeſtellet, und man nennet ihn deswegen einen verſtändigen Künſtler. Da nun GOtt, (wie vorher geſagt) nicht nur ſo mannigfaltige Geſchöpfe, ins beſondere aber ſo gar viel Stein-ſchalichte Thiere hergeſtellet, und ſie noch darzu mit Leben begabet, ſo muß er alles ſolches ſich deutlich vorgeſtellet haben,

den, folglich hat GOtt einen unermeßlichen Verſtand. Wie wahr redet demnach die heil. Schrift, wenn ſie unſerm GOtte dem Verſtande nach den höchſten Stufen beyleget. Hiob, nachdem er gezeiget, daß man aus der Betrachtung des Viehes, der Vögel unter dem Himmel, der Erde, und der Fiſche im Meer, (worunter unſere Stein-ſchalichte Thierlein mit gehören) wiſſen könne, daß die Hand des HErrn dieſes alles gemacht habe, im 12. Cap. v. 7. 8. 9. ſo thut er im 13. Verſicul hinzu: **Bey ihm iſt Weisheit, und Gewalt, Rath und Verſtand.** Jeſaias ſagt von ihm: **Der HErr, der ewige GOtt, der die Ende der Erden geſchaffen hat, wird nicht müde noch matt; ſein Verſtand iſt unausforſchlich.** Jeſ. 40. v. 28. Bewundere demnach, mein Leſer, den unendlichen Verſtand GOttes in tiefſter Demuth, und brauche deinen Verſtand zur Betrachtung der Wercke, und herzlichem Lobe desjenigen, welchem du deinen geſunden Verſtand zu dancken haſt.

Des erſten Theils erſtes Buch.

Das vierte Capitel
Von den äuſerlichen Theilen der Stein-ſchalichten Thiere.

§. 114.

Ehe ich von den innerlichen Theilen und Gliedern der Stein-ſchalichten Thiere handele, ſo will ich erſt vorhero die äuſerlichen Theile und Glieder derſelben in Betrachtung ziehen, weil uns dieſelben eher in die Augen fallen, als

die innerlichen. Es machen aber dieſe äuſerlichen Theile der Stein-ſchalichten Thiere ihre ſo genante Häuſer oder Gehäuſe, oder Schalen aus. Keine anderen Thiere bringen ihre Behauſung mit ſich auf die Welt, als die Geſchlechter der Schild-Kröten, und dieſe Thierlein. Dieſe gehören zu den weſentlichen harten (a) Theilen der Stein-ſchalichten Thiere, ohne welche ſie ſo wenig leben können, als ein Menſch, oder vierfüßig Thier ohne Haut, ein Krebs ohne Schale, und eine Schild-Kröte ohne ihr knöchernes Haus. Man ſiehet ſolches daraus, weil die Stein-ſchalichten Thiere, wenn ſie noch im Ey liegen, ſchon dieſe Schalen haben, und alsdenn erſt auskriechen, wenn ihre Schale zu einer ſolchen Härte gelanget, daß ſie ſicher an die Luft und Weyde gehen können, da alsdenn von der zu ſich genommenen Speiſe nebenſt den innerlichen Theilen dieſe Schalen eben ſo wohl wachſen, als die Knochen bey den Menſchen. So können auch die darinnen wohnende Thierlein, ohne ſolche Schalen, wie ſchon geſagt, keinesweges leben. Der Schwammerdamm (b) hat hiervon einen Verſuch gemacht: Er brach von einer Schnecke die Schale ſo ſorgfältig ab, daß er kein einzig Gefäſſe verletzete, worinnen ein weiſſer Saft an ſtatt des Blutes umlaufet. Uber dieſes ließ er diejenigen Theile der Schalen daran, an welchen die Mäuslein des Thieres angeheftet waren, wie die Mäuslein der Thiere an ihren Knochen. Nun fieng zwar

(a) Daher nennet Cicero die Stein-ſchalichten Thiere L. II. de nat. Deor. belluas, natiuis teſtis adhaerentes; und Pallad. L. XIII. de re Ruſt. T. VI. Clauſa maris animalia.

(b) In Hiſt. Inſector. N. 3. C. XI. f. 147.

zwar das Thier an allenthalben aus ſeinen Schweiß-Löchern einen Schleim auszudrucken, aus welchem, an der Luft und Wärme, eine zarte Haut um daſſelbe wurde; Allein, weil es vermuthlich nicht hinlänglichen Schleim genug hatte, und die Anfälle der bloſſen Luft und Wärme nicht vertragen konte, wurde es nach und nach ſchwächer, zog ſich unter ſeinen Cranz, und ſtarb den dritten Tag. Weil demnach dieſe Schalen einen weſentlichen Theil dieſer Thierlein ausmachen, ſo habe ich ſie lieber Schalen, (c) als Häuſer der Stein-ſchalichten Thiere nennen wollen. Denn ein Haus, in eigentlichem Verſtande genommen, macht keinen weſentlichen Theil eines Menſchen aus. Er kan auſer demſelben ſo wohl, als in demſelben leben, welches die ſchalichten Thiere nicht können. So iſt auch der Menſch an ſein Haus nicht angewachſen, wie dieſe Thiere an ihre Schale, (*) welche ſie immer mit ſich herum tragen müſſen, und dahero allenthalben, wenn ich ſo reden darf, zu Hauſe ſind, ſie

(c) Bey den Schrift-Stellern werden ſie verſchiedentlich genennet, als: Teſtae, Cruſtae, Cortices, Calices, Integumenta, Valuae, δέρματα. Man deute es mir nicht übel, wenn ich hier und in folgenden die Lateiniſchen Nahmens beybringe. Es geſchieht ſolches um der §. 26. angezeigten Urſach willen.

(*) Ælianus L. IX. de Animalibus, C. V. p. m. 676. ſchreibet von einigen Schnecken, Ariones genant, daß ſie durch einen natürlichen Witz die Rebhühner und Reiger betrögen und hintergiengen. Sie giengen aus ihren Häuſern, und fräſſen ohne Furcht. Hergegen flögen dieſe Vögel vergebens nach den leeren Schalen; Wenn ſie aber ſolche leer anträfen, flögen ſie davon, und die Schnecken kröchen unverletzt wieder in ihr Haus. Aber die Erfahrung widerſpricht ihm.

mögen hinkriechen, wo ſie wollen. Das Zeug oder Stoff, wovon (d) dieſe Schalen werden, findet ſich in dem Leibe des Thieres ſelbſt. Es iſt ein Schleim, welcher aus einer zähen Feuchtigkeit und ſehr zarten Schilf und Salze zuſammen geſetzet iſt. Dieſe gehet durch eine Menge kleiner Gefäſſe, und wird aus denen Schweiß-Löchern, mit welchen die das Thier umkleidende Haut allenthalben, wie ein Sieb beſäet iſt, und wenn ſie trucken wird, wird ſie wie ein ſehr zartes, durchſichtiges Pergament-Häutlein. Dieſes kan man nicht allein abnehmen aus dem Verſuche des Schwammerdam̄s, deſſen kürzlich gedacht worden, ſondern man kan es auch aus eigener Erfahrung ſehen. Wenn man einige Stücke von der Schale dieſes Thieres behutſam abbricht, ohne ſie ſelbſt zu verwunden, ſo wird man gewahr werden, daß derjenige Theil ihres Leibes, welcher der Schale loß worden, und welchen man durch den Bruch ſiehet, ſich aufs neue mit einem Schleim bedecket, welcher aus allen Schweiß-Löchern des entblöſten Theiles des Leibes heraus tritt. Wenn dieſer äuſerlich zu einem Häutchen zähe wird, ſo dringet der folgende Schleim, welcher ausgepreſſet wird, hinter her, treibet ſolche Haut weiter aus, und leget ſich genau an dieſelbe an. Dieß treibet das Thier fort, bis ſich ſo viele Häutlein an einander geſetzt, daß eine neue feſte Schale daraus worden, wodurch ſolcher Bruch innerhalb vier Tagen erſetzet wird. Ja man findet, daß öfters ſolcher neuer Theil der Schale feſter und dicker wird, als die vorhergehende geweſen, und dahero einen

(d) Le Spect. de la nat. Tom. I. Entret. IX. p. 243.

einen Hocker bekommt. Es gehet alſo mit dem Bruch dieſer Schalen ſo zu, als mit dem Bruch eines Knochens bey Menſchen oder Thieren, welcher oft ſo ſtarck wieder zuſammen wächſet, daß er einen Knorpel bekommet. Es erhellet alſo aus vorbeſagten, daß ſolche Schalen anfänglich weich ſind, welches man gewahr werden kan, wenn man durch gute Vergröſſerungs-Gläſer eine Schnecke oder Muſchel in ihrem Ey, ehe ſie zur Zeitigung kommen, unterſuchet, oder die friſchen Anſätze an der Mündung des äuſerſten Gewindes einer Schnecke, ſo ſie jährlich machet, anſiehet, welche anfänglich wie ein dünnes Häutchen ſind, ſo ſich biegen läſſet. Und gehet es mit ihnen, wie mit den gehäuteten Krebſen, deren neue Schale auch Anfangs ein weiches Häutlein iſt. Es werden aber gleichwohl ſolche Schalen oft ſo hart, als ein Stein, dahero ſie Ariſtoteles (e) ſteinerne Decken nennet. Wie denn einige Schalen ſo ſpröde ſind, daß ſie wie ein Stein in viele Stücke zerſpringen, wenn man ſie mit einem Hammer entzwey ſchläget, wie man an der **Marmor-Schnecke**, (§. 61. w) an der **ſiebenzackichten Flügel-Schnecke**, (§. 61. eee) und dem **geſtreiften Oel-Kruge** (§. 44. q) gewahr nehmen kan. Ja, die **Spaniſche Schüſſel-Muſchel** iſt ſo hart, daß ſie kaum mit einem Hammer gezwungen werden kan. (§. 63. e) Gleichwie aber ſolche Schale anfänglich dünn und weich iſt, alſo iſt ſie auch anfänglich durchſichtig, wie man an denen kaum ausgekrochenen Schnecken gewahr nimmt, durch deren

(e) Hiſt. Animal. L. V. C. XV.

Schalen man die innerlichen Theile des Leibes, wie durch ein Glas, ſehen kan. Wenn aber nach und nach mehrere Häutchen ſich an einander ſetzen, ſo werden an den meiſten die Schalen undurchſichtig, es wäre denn, daß an einigen Schalen die unſichtbaren Schweiß-Löchlein, wenn ich ſie ſo nennen darf, durch alle zarte Blättlein, woraus die Schale zuſammen geſetzt, in gerader Linie durchgehen, mithin die Strahlen des Lichtes durchlaſſen, und alſo durchſichtig bleiben, obgleich ihre Schale feſt, und nicht allzu dünn iſt. Daß aber ſolche Schalen aus lauter ſolchen über einander gelegten zarten Blättlein beſtehen, ſolches kan man auch ohne ein Vergrößrungs-Glas an einigen Schnecken und Muſcheln gewahr werden, als an der Purpur-Schnecke, (§. 59. l) an dem geſtreiften Rieſen-Ohr, (§. 55. ll) an der rechten Perlen-Mutter-Muſchel, (§. 84. d) an denen Nagel-Muſcheln, (§. 93.) wie auch an andern, wenn ſie nach dem Tode der Einwohner eine Zeitlang leer an denen Ufern gelegen, und von Luft und Sonne ausgetrucknet ſind. Man kan es aber auch an andern Schalen durch einen Verſuch abnehmen. Denn wenn man ſolche in das Feuer wirft, ſo trucknet ſolches den Schleim aus, führet das Salz hinweg, und löſet die feſt an einander gekleibeten Blättlein auf, daß ſie wie an einem Schiefer von einander fallen. Dieſe Blättlein beſtehen aus lauter faſt unſichtbaren Zäſerlein, welche genau, wie die allerzärteſten Fädenchen oder Härlein an einander liegen. (§. 138.)

§. 115. Alle Schalen der Schnecken und Muſcheln

ſcheln haben ein zartes Häutlein, mit welchem ſie auswendig überkleidet ſind, und kommen auch in dieſem Stück mit den Knochen überein, welche auch ein zartes Bein-Häutlein haben, mit welchem ſie umgeben werden. (f) Dieſe Haut iſt gleichſam der Uber-Rock der Stein-ſchalichten Thiere, worauf zur gröſten Pracht die Farben in unendlicher Vermiſchung geſticket zu ſeyn ſcheinen. An einigen gehet dieſes Häutlein leicht loß, und iſt folglich gar mercklich, als an denen breiten Waſſer-Muſcheln, (§. 81.) und an den Quäckern, (§. 76. e*) an welchen oft von ſelbſt einige Stücklein von dieſem Häutlein wie Läpplein hängen; ſonderlich, ſo das Thierlein verſtorben; an einigen aber ſitzet ſie ſehr feſt, doch kan man ſie ablöſen, wenn man ſie in einer ſcharfen Lauge kochet. Am feſteſten aber ſitzet ſie auſſen an der Mündung der Schnecken. Es kommen in dieſem Stück dieſe Schalen mit denen knöchernen Geweyhen der Hirſche überein, welche anfänglich, ehe ſolche Knochen recht hart werden, mit einem Häutchen bedecket ſind, die aber die Hirſche hernach, wenn ihr Geweyhe mehr Feſtigkeit erlanget, an den Zacken der Bäume abreiben. Jedoch darinnen iſt das Häutlein der Schalen an den Stein-ſchalichten Thieren von dem Häutlein der Hirſch-Hörner unterſchieden, daß es weit zäher iſt, und feſter an den Schalen haftet, ſo daß es auch an einigen nicht mit Scheide-Waſſer abgeſondert werden kan, welches ehe die Schale ſelbſt, als dieß Häutlein zerfriſſet. Daß dieſes Häutlein eben ſo wohl, als die Schale, wel-

(f) Daher nennen es einige periostium. Man könte es Teutſch das Schalen-Häutlein nennen, zum Unterſchiede des Fleiſch-Häutleins, welches das Fleiſch des Thierleins ſelbſt umgiebet.

che es überkleidet, ſeine unſichtbaren Schweiß-Löchlein habe, kan man an denen Mieß-Muſcheln abnehmen, welche ihre zarte Fädens, womit ſie ſich an andere Schalen anhängen, durch ſolche ſchwitzen.

§. 116. Daß auch die ſteinichten Schalen dieſer Thierlein wachſen, lehret die Erfahrung. Denn wenn man durch ein Vergröſſerungs-Glas auch die allerkleineſten Schnecklein in dem Ey anſiehet, ſo hat jede Gattung derſelben ſchon ſo viel Gewinde, als die gröſten Schnecken ſolcher Gattung haben. Und es iſt falſch, daß das Thier alle Jahr ein neu Gewinde anſetzen ſolte (g). Denn ſo müſte jede Schnecke Anfangs nur ein, oder weniger Gewinde haben, und die Alten mehrere, als die Jungen; ob wohl nicht zu läugnen, daß an dem Rande des gröſſeſten Gewindes, welcher die Mündung der Schale ausmachet, das Thier jährlich einen kleinen Anſatz machet. Es iſt ſchwer zu unterſuchen, wie dieſer Wachsthum ſolcher Schale geſchehe? Diejenigen irren, welche da meinen, als ob das Thier, ſo in denſelben wohnet, inwendig immer neuen Schleim anſetzte. Denn ſo das wäre, ſo würden die Gewinde der Schale deswegen auswendig nicht gröſſer, ſondern vielmehr inwendig immer enger werden, daß das Thier keinen Raum mehr finden würde. Geſchähe aber der Anſatz

(g) Dieſer Meinung ſcheint Sil. Jtal. geweſen zu ſeyn, da er L. XII. de bello Pun. geſungen von der Schnecke:

Exiguos format per prima volumina gyros,
Mox tremulum vibrans motu gliſcente liquorem,
Multiplicat crebros ſinuati gurgitis orbes:
Donec poſtremo laxatis circulus orbes
Contingat geminas patulo curuamine ripas.

Anſatz von auſſen, wie andere wollen, ſo würden die Gehäuſe inwendig nicht weiter werden, als ſie anfänglich ſind, hergegen würde auswendig das zarte Häutlein mit ſeinen Farben, wovon wir vorher geſagt haben, von der neu anſetzenden Materie überzogen werden. Es iſt dahero ſehr wahrſcheinlich, daß dieſe Schalen vielmehr wachſen, wie die Knochen an den Menſchen, die Hörner an den Thieren, und die Rinden an den Bäumen. Ich habe ſchon im vorigen gemeldet, daß die Schalen aus vielen über einander gelegten Blättlein beſtehen. Wenn man dieſe Blättlein zerbricht, und durch Hülfe der Vergröſſerungs-Gläſer unterſuchet, ſo findet man, daß ſie aus mancherley ſehr zarten Zäſerchen (h) beſtehen. Man wird ferner gewahr, daß gewiſſe Mäuslein des Thieres an verſchiedenen Orten der Schalen feſt angewachſen ſind, und weil die Schalen gröſſer und weiter werden, nachdem der Einwohner derſelben gröſſer wird, ſo iſt zu muthmaſſen, daß aus dem Thiere der Nahrungs-Saft (i) durch ſolche Zäſerchen, wie an den Rinden der Bäume, den Schalen mitgetheilet werde, daß ſie gröſſer und weiter werden können, und daß ſolche Schale unvermerckt erweitert werde durch das inwendige Drucken des wachſenden Thieres, welches nicht mit Gewalt, ſondern durch öftere Wiederhohlung des Drucks die Schale auswärts drucket. Können doch die harten Knochen krummer Beine an den Menſchen durch Schrauben nicht ſo wohl mit Gewalt, als nach und nach gleich gemacht werden, warum ſolte es hier bey

(h) Nic. Steno de ſolidis in ſolidis hat dieſes von den Auſtern angemercket.

(i) Liſt. de Cochl. p. 121.

bey den Schalen wegen der Erweiterung unmüglich ſeyn?

§. 117. Es ſind aber ſolche Schalen unterſchieden in Anſehung ihrer Dicke oder Dünnichkeit. Einige haben ſehr dicke Schalen, wie man ſehen kan an der weiſſen Halben Mond-förmigen Schnecke, (§. 46. a) an der ſtarckſchaligen Kräuſel-Schnecke, (§. 55. x) an dem kurzen weiſſen Rinckhorn, deſſen Schale dicker iſt, als drey Meſſer-Rücken, (§. 58. vvvvv) an der Marmor-Purpur-Schnecke, (§. 58. ggggg) an den Dick-Muſcheln, welche von der Dicke der Schale ihren Nahmen haben, (§. 68.) an der Perlen-Mutter, (§. 84. d) an der groſſen Nagel-Muſchel, welche faſt ſo dick, als eine flache Hand iſt, (§. 93. c) und an den Stein-Auſtern. (§. 106.)

§. 118.) Andere Stein-ſchalichte Thiere haben eine ſehr dünne Schale, wenn nemlich der Schleim, woraus die Blätterchen der Schale worden, ſehr zart geweſen, wie man ſehen kan an der dünn-ſchalichten Schwimm-Schnecke, (§. 45. t) an der bräunlichen Schraube-Schnecke, (§. 51. eee) an der Papier-Schnecke, welche ihren Nahmen davon bekommen, weil ſie ſo dünne, wie Papier iſt, (§. 63. p) an der dünn-ſchalichten Schüſſel-Muſchel, (§. 63 p) an der dünn-ſchalichten länglichen Steck-Muſchel, (§. 66. h) und an dem Engliſchen Sattel. (§. 110. b)

§. 119. Aus der Dünne der Schale komt auch ihre Durchſichtigkeit. Einige ſind ſo durchſichtig, daß man durch dieſelbe, als durch ein zartes Horn, das inwohnende Thier mit ſeinen Gliedern betrachten kan, und daß auch die Farben durch dieſelben durchſchei-

ſcheinen, ſonderlich, wenn man ſie gegen das Licht hält. Zu Beyſpielen kan ich hier anführen den dünnen Schiff-Kuttel, (§. 41. B. b) das kleine Poſt-Hörnichen, (§. 41. B. m) den Sonnen-Weiſer, (§. 67) die dünnen Strahl-Muſcheln (§. 70.) den Pupur-farbigen Sonnen-Strahl, (§. 87. h) die Mieß-Muſcheln, (§. 92.) und die wilden Auſtern. (§. 107. d.) Gemeiniglich ſind ſolche Schalen, wie ein zartes Glas, leicht zerbrechlich, wie man ſehen kan an einer weiſſen Fluß-Schnecke, deren Schale man leicht mit dem Finger zerreiben kan, (§. 58. iii) an einem geſtreiften von einander geſonderten Poſt-Hörnichen, (§. 63. d) an der Carthaginenſiſchen Schüſſel-Muſchel, (§. 63. g) an der Amboiniſchen Auſter, (§ 98. a) und an der kleinen Runzel-Muſchel. (§. 103. f)

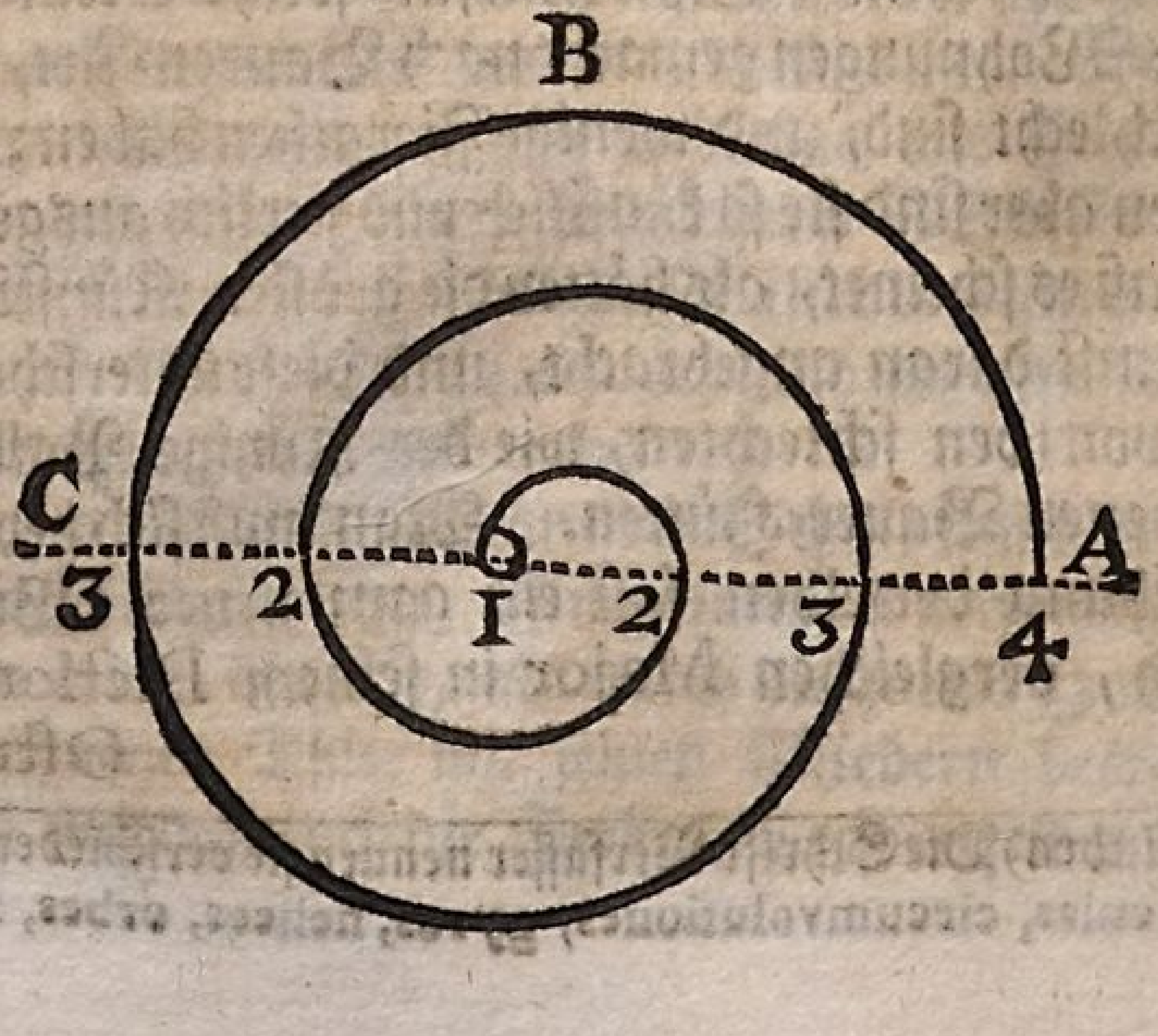
§. 120. Siehet man ſo wohl die äuſerliche, als innerliche Bau-Kunſt ſolcher Schalen an, ſo wird man in höchſte Verwunderung geſetzet, wenn man betrachtet, daß das Meer ſich eben ſo wohl beluſtige, als die Bau-Meiſter, Wercke von verſchiedenen Gebäu darzuſtellen. Bißweilen ſind ſolche Stein-ſchalichte-Wohnungen gemacht nach Bauren-Art, welche ſchlecht ſind, und wenige Zierathen haben; bißweilen aber ſind ſie ſo künſtlich und zierlich ausgebauet, daß es ſcheinet, als hätten die gröſten Künſtler ihre Kunſt daran angebracht, und dieſe unterſcheiden ſich von den ſchlechten, wie der Könige Palläſte, von denen Bauer-Hütten. Man muß ſich bey Beſchreibung derſelben faſt ein ganz neues Wörter-Buch, dergleichen Major in ſeinem Dictionario Oſtrolo-

Gewinden) Die Schrift-Verfaſſer nennen ſie verſchiedentlich: Claviculas, circumvolutiones, gyros, helices, orbes, ſpiras.

Oſtrologico geleiſtet, bekant machen. Und was vor eine Geometriſche Abmeſſung iſt nicht in den Gewinden der Schnecken? Der Meß-Kunſt erfahrne haben ſich viele Mühe gegeben, ſie auszumeſſen, und ſie doch nicht genau genug ausmeſſen können. Denn ob ſie wohl aus lauter Circkeln zu beſtehen ſcheinen, welche nach der Spitze zu immer kleiner werden, ſo ſind ſie doch nicht völlig Circkel mäßig. Welcher geſchickte Vitruvius hat wohl iemahls ein ſo koſtbares, und durch keine Kunſt nachzuahmendes Gebäude aufgeführet? Gewiß, je mehr man ſolche Gewinde ausmiſſet, je mehr wird man geſtehen müſſen, es ſey wahr, was die Alten geſagt: Daß die Natur in allen ihren Wercken, als eine Kunſt-Meſſerin ſich aufführe. (Geometrizare)

§. 121. Es iſt beſonders merckwürdig, daß der allermehreſten Schnecken ihre Gewinde in Anſehung ihrer Mündung ſich von der Lincken zur Rechten drehen (k) um gleichſam der Sonne darin-

(k) Um es deutlich zu machen, ſehe man dieſe Zeichnung an:



Die

darinnen nachahmen, welche nach unſerm Geſichts-Kreiſe auch von der Lincken zur Rechten gehet. Daß dieſes nicht von ohngeſehr geſchehe, iſt daraus abzunehmen, weil es bey den meiſten ordentlicher Weiſe geſchiehet. Es mag dieſes wohl etwa ſo zugehen: Ariſtoteles (l) hat nemlich angemercket, es ſey denen Thieren gemein, daß ſie ihre Bewegung von der rechten Hand anfangen, woraus folgendes zu ſchlieſſen. Die Natur hat bey Erbauung dieſer Gewinde auf ſolche Art bauen müſſen, daß ihr Gebäude ſich zur Bewegung des inwohnenden Thierleins ſchickte. Da nun dieſelbigen aus dem Triebe ihrer Natur die Bewegung von der Rechten anfangen, ſo muſte ſie ihnen von ſolcher Seite keine Hinderniß in den Weg legen, ſondern vielmehr eine freye Oefnung laſſen, mithin muſte ſie von dem mittelſten Gewinde der Schnecke ſich nach der Rechten drehen, und ſo fort fahren bis an die Mündung, damit das inwohnende Thier ſich nach der Rechten kehren könte. Es hat aber jedoch dieſes auch, wiewohl ſelten, ſeine Ausnahme. Denn man findet gleichwohl einige Schnecken, welche ihre Gewinde von der Rechten zur Lincken zu kehren pflegen. Unter dieſe ſind zu zehlen die Xanxus-Schnecken. (§. 58. eeeeee) Sie finden ſich in Oſt-Indien, auf der Küſte von Tutucarin, und ſind eine Art groſſer Schnecken, ſo denenjenigen gleichen, mit denen man die Meer-Menſchen pfleget abzumahlen.

(m) Sie

Die gewundenen Linien deuten hier die Gewinde an. Dieſe machen den Mittel-Punckt bey O. aus, und wenden ſich nicht nach C. welches im Gegenſtande unſers Anſehens die Rechte iſt, ſondern gegen A. welches auf ſolche Art die Lincke iſt.

(l) In H. A. L. II. C. I.

(m) Sie haben alle ihre Ründung von der Rechten zur Lincken. Man findet auch dergleichen unter den Käſe-förmigen Erd-Schnecken, (§. 43. g) und ich habe eine dergleichen, von brauner Farbe, ſo durchſichtig war, in ſüſſen Waſſern angetroffen. Schwammerdamm (n) gedencket einer Schraube-Schnecke, deren Gewinde auch von der Rechten zur Lincken gedrehet ſind. (o) Es iſt dieſes muthmaßlich eine Anzeige, daß das inwohnende Thierlein, wider die Gewohnheit anderer Schnecken, ſeine Bewegung nach der lincken Hand pflege anzufangen, und daß dahero die Natur die Gewinde von der Rechten zur Lincken gedrehet habe, damit die Mündung derſelben an der Lincken zu finden wäre, wohin der Einwohner ſich zu wenden pfleget.

§ 122. Die Zahl ſolcher Gewinde iſt verſchiedentlich. Einige haben nur drey, als das kurze Citronen-farbige Kinckhorn, (§. 58. h) einige viere, als die Aſch-graue röthliche Purpur-Schnecke, (§. 59. l) einige fünfe, als die mehreſten Erd-Schnecken; einige ſechſe, als das oben angeführte Kinckhorn, (§. 58. vvv) einige ſieben, als die weiſſe Fluß-Schnecke, (§. 58. iiii) einige neune, als das *Tritons*-Horn, (§. 58. dddddd) einige zehen, als der Morgen-Stern, (§. 60. dddd) einige dreyzehen, als eine bereits angeführte Schraube-Schnecke, (§. 51. sss) einige ſechszehen, auch wohl

(m) Kundm. rar. nat. et art. 2. Abſchn: VII. Art, f. 445.
(n) Swammerd. hat in Hiſt. Inſect. f. 153. dergleichen kleine Waſſer-Schnecke angemerckt, ſo ſich an den Rinden der Waſſer-Weiden aufhält.
(o) in Hiſt. Inſect. N. 8. Tab. VII. fig: XI.

wohl zwanzig, als der geſtreifte Trommel-Klöp-pel. (§. 51. yyy)

§. 123. So ſind auch die Stein-ſchalichten Thiere nicht von einerley Gröſſe. Wie es unter den Fiſchen kleine Schmerlinge und groſſe Wallfiſche; unter den Vögeln kleine Zaun-Könige und groſſe Adler; unter den vierfüßigen Thieren kleine Mäuslein und groſſe Elephanten; unter den Menſchen kleine Zwerge und groſſe Rieſen giebet; ſo giebet es auch unter denen Schnecken und Muſcheln kleine und groſſe. Ich will nicht ſagen, wie alle Schnecken im Anfange, ſo lange ſie in ihrem Ey liegen, oft ſo klein ſind, daß ſie nur einem Stäublein gleichen; ſondern ich ſage nur ſo viel, daß auch einige ihre von der Natur abgemeſſene Kleinigkeit (*) haben, welche ſie nicht überſchreiten. Dahin gehöret die weiſſe ganz kleine See-Nuß, welche nicht völlig eines Gerſten-Korns groß iſt, und auch nicht gröſſer wird, (**) ingleichen die kleine Schüſſel-Muſchel des Diphili, (***) welche kaum ſo groß, als eine Zirbel-Nuß iſt, und niemahls zu mehrerer Gröſſe gelanget. Hergegen zeiget die Natur, wie ſie auch gröſſere (****) Bau-Gerüſte auf ihrer Werckſtadt aufführen könnet. Ich ſelbſt habe Kinckhörner geſehen, welche eine Elle lang waren. Jean Huygh van Linschoten ſchreibet: (p) Man findet bey Ma-

(*) Conf. §. 30.
(**) §. 49. i.
(***) §. 30.
(****) §. 30.
(p) In ſ. Schip-Vaert naer Oſt ofte Portugaels Indien. Amſt. 1644. f. im XLVIII. Cap. f. 71.

laca Fiſch-Schulpen, die ſind von der Art und Gleichheit, als die St. Jacobs-Schulpen, und von ſolcher Grösſe und Schwere, daß zwey ſtarcke Männer mit einem Baum genug an ſolcher Schulpe zu tragen haben. Ernſt Chriſtoph Barchewitz meldet in ſeiner Oſt-Indianiſchen Reiſe-Beſchreibung, daß auf der Inſul Lethy und andern Süd-Weſter Inſuln groſſe Auſtern angetroffen würden, daß vier Perſonen an einer zu tragen hätten, (q) und auf dem Riffe daſelbſt fände man nicht ſelten ſo groſſe Auſtern, davon eine Schale zwey hundert Pfund wiegete. Oliger Jacobæus meldet, (r) daß in dem Königlichen Däniſchen Cabinet zu Coppenhagen zwey Schalen von einer Auſter zu ſehen geweſen, deren Durchſchnitt viertehalb Fuß ausgetragen, und im Umfange hätten ſie neuntehalb Fuß gehalten. Eine jegliche hättte zwey hundert und vier und zwanzig Pfund gewogen. Dieſe erſtaunlich groſſe Auſter wäre bey der Inſul Goa in Oſt-Indien ohngefähr durch einen Ancker mit aus dem Meer gezogen worden, und das Fleiſch darinnen hätte mehr, denn hundert Schiffleuten zur Speiſe gedienet, daß ein jeglicher ein Stück davon genommen hätte. Die Nagel-Muſchel, ſo ſich auf dem Grunde der See aufhält, (§. 93 c) iſt

(q) L. II. C. XXI. p. 357.

(r) In Muſ. reg. Dan. P. 1. Sect. IV. N. 1. Hannem. de Oſtr. Holſat. Cap. I. §. 3. in Valent. Amphitheatro Zoot. P. III. f. 147. zweifelt nicht, daß die Auſtern mit der Länge ihrer Jahre nicht gröſſer wachſen ſolten? Joh. Euſeb. Nieremberg. Nat. Hiſt. L. XI. ſagt: daß im Indianiſchen Meere, nach Pigafettae Bericht, ſich Auſtern fänden, welche bißweilen 25 Pfund wägen. Dergleichen auch auf der Inſul Borneo ſich finden ſollen, nach Cardani Bericht, de ſubtilit. L. X.

iſt oft über einen halben Fuß dick, woraus man deren Gröſſe und Schwere leicht abnehmen kan. Man hat angemercket, daß die Schnecken und Muſcheln an einigen Oertern gröſſer ſind, als an andern. So meldet Aldrouandus, (s) daß ſie im Aquitaniſchen Meere gröſſer fielen, als im Mittelländiſchen. Varro hat ſchon zu ſeiner Zeit dieſen Unterſcheid der Schnecken angemercket. Er ſchreibet davon alſo: (t) Es ſind viele Geſchlechte der Schnecken, als kleine weiſſe, welche aus *Isle de Re* gebracht werden, und groſſe, welche aus *Illyrien* zugeführet werden: Und mittelmäßige, welche aus *Africa* kommen. Nicht, als ob unſere an etlichen Orten nicht ſo groß wären, als an andern: Denn es ſind auch groſſe bey uns; wiewohl diejenigen aus *Africa*, welche *Solitannae* genennet werden, ſo groß ſind, daß in dieſelben achzig Quart Waſſer hinein gehen: Und alſo ſind ſie in andern Ländern, wenn man ſie gegen einander hält, bald klein, bald groß. Ariſtoteles (u) hat auch die Anmerckung gemacht von den Purpur-Schnecken. Er ſagt davon: Es giebt viele Geſchlechte der Purpur-Schnecken, und einige werden mercklich groß, als diejenigen, welche die zwey Vor-Gebürge *Idae*, *Signum* und *Lectum* zeigen. Andere ſind klein, als welche der *Euripus* und *Caria* bringet. Die ſich auf dem Grunde der See aufhalten, ſind groß, ꝛc.

(s) De Exſangv. L. III C. LXIX. f. 505.

(t) De re ruſt. L. III. C. XIV.

(u) H. A. L. V. C. XV.

Eben derſelbe hat auch bemercket: (v) Daß alle Stein-ſchalichte Thiere im rothen Meer überaus groß würden.

§. 124. Die mehreſten **Gewinde** **ſtoſſen feſt an einander**, gleichwohl aber hat auch dieſes ſeine Ausnahme. Denn man findet auch einige Schnecken, (wiewohl ſehr ſelten) bey welchen die **Gewinde nicht an einander ſtoſſen**, ſondern von einander abgeſondert ſind, alſo, daß zwiſchen jedem Gewinde ein kleiner Raum bleibet. Man könte ſie einiger Maaſſen einem Korckzieher vergleichen, auſer daß man ſich die Gewinde dicker, als das Drat an jenen vorſtellen muß, und daß ſie immer enger zulaufen. Man kan dergleichen ſich am beſten vorſtellen, wenn man in ein Kinckhorn oder Straub-Horn Bley, oder Gips gieſſet, und wenn ſolches erhärtet, alsdenn mit Behutſamkeit die Schale der Schnecke entzwey ſchlägt, und ſie von dem Guſſe abſondert, auch zwiſchen den Gewinden heraus nimmt, ſo wird man alsdenn zwiſchen den Gewinden des Guſſes ſo viel Raum finden, als die Dicke der abgebrochenen Schale ausgetragen hat. Man kan ſolches ſehen an der Wendel-Treppe, (§. 51. cccc) und an den abgeſonderten Zieher-Hörnern. (§. 62.)

§. 125. Einige **Gewinde** an Schnecken, und Schalen an Muſcheln, ſind **flach und platt**, als die Teller-förmige Schnecken, (§. 41.) und unter den zweyſchalichten der Sonnen-Zeiger. (§. 67.) Einige unter den gewundenen Schnecken ſind der Länge nach herab **breit gedruckt**, faſt wie eine

(v) l. c. L. VIII. C. XXVIII.

eine Pfirſch-Kern, als die Franzöſiſche Beutel-Taſche des Rumphii, (§ 58. ddd) und eine Oliven-farbige Schraub-Schnecke. (§. 60. nnnn) Noch andere Schnecken und Muſcheln ſind hergegen **dickbäuchig**. Es wird aber der Bauch ſo wohl an gewundenen, als auch zweyſchalichten Schnecken genennet eine Erhöhung, welche, wie ein krummer Bogen, oder halber Circkel ſich erhebet. Man kan dergleichen ſehen an der dickbäuchigen Stachel-Schnecke, (§ 58. ggg) und an dem dickbäuchigen Rinckhorn, (§. 58. www) unter denen Muſcheln aber an denenjenigen, welche §. 76. bis 80. und 99. bis 104. angemercket worden.

§. 126. Auch darinnen wird man einen mercklichen Unterſchied unter denen gewundenen Schnecken, wie auch unter denen Muſcheln gewahr, daß einige **kleine Stipflein** haben, gleich als ob ſie mit einem ſpitzigen Griffel eingeſtochen wären. Man findet dergleichen in den Streifen, ſo rund um das *Cedo nulli* gehen, (§. 55. rr) welche alle ordentlich in ihrer Weite ſtehen, ingleichem am geſtreiften Oel-Kruge, (§. 55. y) und an der See-Feige. (§. 56. a) Andere Gewinde oder Muſchel-Schalen ſind hergegen **mit Grübichen** verſehen. Solche Grübichen ſind gewiſſe Tellen, ſo mehr oder weniger in die Schale eingedruckt ſind, als ob ſie mit einem Hammer hinein geſchlagen wären. Man nimmt dergleichen wahr an dem grünen Silber-Munde. (§. 55. f) Einige ſind rundlich, wie an einer

Bauch) Vmbo.

Stipflein) Stigmata, bey den Lateiniſchen Bücher-Schreibern genant.

Grübichen) Foſſulae.

einer gewiſſen Schraube-Schnecke, (§. 51. kk) einige ſind Herz-förmig, wie an der Mutter-Muſchel, (§. 96.) einige viereckicht, wie an einer kleinen Schraube-Schnecke, (§. 51. h) oder ein weißfahles Schraub-Horn. (§. 51. qqq) Unter den Muſcheln findet man dergleichen bey dem Eiſen-Kuchen. (§. 81. k) Hergegen haben einige Muſcheln Löcher, welche durch und durch gehen. Man findet dergleichen an einer glatten Schüſſel-Muſchel, (§. 63. k) in welcher ſolch Loch oben in der Mitte ſtehet. An den Meer-Ohren ſind viel dergleichen. (§. 64.)

§. 127. Es haben auch ſo wohl die gewundenen Schnecken, als auch die Muſchel-Schalen gar ofte eine überaus groſſe Glätte. Z. E. Die mehreſten Porcellain-Schnecken, (§. 48.) die mehreſten Walzen-Schnecken, (§. 50.) das wolckichte Rinckhorn. (§. 58. ttt) Hergegen ſind andere mit Streifen ausgezieret. Es werden aber Streifen genennet diejenigen zarten vertieften Linien, welche ausſehen, als ob ſie mit einem zarten Griffel eingeſtochen wären, als das weiſſe geſtreifte Rinckhorn, (§. 58. rrrrr) und das geſtreifte Meer-Zähnlein. (§. 40. g) Einige von ſolchen Streifen ſind überaus zart, als ein Haar, wie eine gewiſſe Birn-förmige Schnecke hat, (§. 57. t) oder die edle Harfe, (§. 52. dd) ingleichen der Comet,

viereckicht) S. Kupf. N. XXXV.
Löcher) Foramina.
Meer-Ohren) S. Kupf. N. LXXXVII.
Streifen) Inciſurae, Striae.
geſtreifte Meer-Zähnlein) S. Kupf. N. III.
edle Harfe) S. Kupf. N. LIX.

met, (§. 58. xxx) das Männichen von der Nagel-Muſchel. (§. 82. a) Einige von ſolchen Streifen gehen die Länge herab, dergleichen man auf den Strahlen einer kleinen Strahl-Muſchel ſehen kan. (§. 105. b) Andere hergegen laufen in die Queere, wie an einer kleinen Schnecke zu ſehen, (§. 46. gg) und an den See-Läuſen, (§. 48. nnnn) einige aber laufen aus dem Mittel-Punct rund um nach dem Rande aus, als an einer durchſichtigen Schüſſel-Muſchel, (§. 63. g) und an der Cypriſchen Schüſſel-Muſchel. (§. 63 m) Einige von ſolchen Streifen ſind unterbrochen, wie zu ſehen an einer kleinen Schraube-Schnecke, (§. 51. sss) andere ſind wellicht, oder geſchlängelt, (§. 64. c) noch andere ſind Netz-förmig, als am Netz-förmigen Deck-Bette, (§. 51. dd) und an einer Herz-förmigen Muſchel. (§. 101. c) Hergegen bemercket man an andern Fadens, das iſt, erhöhete Streifen, gleich als wenn ein Faden um eine Sache gewunden wäre. Man kan dergleichen wahrnehmen an einer Schraube-Schnecke, (§. 51. bbb) und an des *Rumphii* Franzöſiſcher Beutel-Taſche. (§. 58. ddd) Man wird von ſolchen einige antreffen, welche, wie ein gedreheter Faden, von Seide, oder Cameel-Haaren, ausſehen, z. E. an einer weiſſen ſchmalen Schraube-Schnecke, (§. 51. ggg) an dem glüenden Ofen, (§. 55. bb) und an einer Strahl-Muſchel. (§ 69. bb*) Andere von ſolchen Fadens ſind gekräuſelt, wie an einer kleinen Gien-Muſchel, (§. 81. h) noch an-

 dere

kleinen Strahl-Muſchel) S. Kupf. N. CCXXXIX.
Fadens) Filamenta.

dere ſolche Fådens ſind mit Knötchens beſetzt, wie am rauhen Trommel-Klöppel zu ſehen, (§. 51. uuuuu) ingleichen an einer Schüſſel-Muſchel, (§. 63. w) noch einige haben zarte Zähnlein, wie an einer dünnen Strahl-Muſchel zu ſehen. (§. 70. o) Laufen aber ſolche Fådens die Långe herab, und queer über, daß ſie viereckichte Felder ausmachen, ſo heiſſen ſie **Gitter**, dergleichen man ſehen kan an den **Gitter-förmigen Kinckhörnern.** (§. 58. ii u. kk)

§. 128. Wiederum wird man an andern **Gewinden und Schalen Runzeln** gewahr. Es werden aber **Runzeln** genennet ungleiche unterbrochene, und unebene eingegrabene Queer-Streiſen. Sie ſind von denen rechten Streiſen unterſchieden, weil ſie nicht in gleichen Strichen, ſondern bald geraden, bald ungleichen Strichen fortgehen; weil ſie oft unterbrochen werden, weil ſie auch nicht gleiche Tieſe haben. Man trift dergleichen an an der Runzel-Muſchel Geſneri, (§. 76. l) und Rondeletii, (§. 76. m) An ſtatt der Runzeln wird man an andern Schnecken und Muſcheln Furchen wahrnehmen können. Es heiſſen aber **Furchen** ſolche lange Vertieſungen, oder Grabens, welche in der Mitte enge zugehen, wie etwa eine Dach-Rinne, ſo von zwey Bretern zuſammen geſchlagen iſt. Einige ſolcher Furchen laufen die Långe herab, wie am rauhen Trommel-Klöppel, (§. 51. ss) andere

Gitter) Clathrum.
Gitter-förm. Kinckhörnern) Buccina cancellata.
Runzeln) Rugae.
Furchen) Sulci.

andere gehen queer um, wie an der gefurcheten Mond-Schnecke, (§. 55. pp) noch einige gehen auf den Muſcheln vom Mittelpunct nach dem Rande zu, wie an der gefurcheten weiſſen Schüſſel-Muſchel, (§. 63. kk) Von dergleichen Furchen lauſen einige Bogen-förmig, z. Ex. an einem groſſen breiten Meer-Ohr; (§. 64. c) andere gleich, z. Ex. an einer weißlichen Schraube-Schnecke. (§. 51. z) Die Höhen ſolcher Furchen ſind bey einigen geſtreifet, als an der getruckneten Birn, (§. 58. qq) bey einigen geknotet, als an der weiſſen gefurcheten Schüſſel-Muſchel, (§. 63. bb) einige höckricht, als an einem See-Ohr. (§. 64. g) An noch andern Schnecken zeigen ſich Canäle oder Röhren, auch wohl Hohlkehlen genant. Dieſe ſind Grabens, welche breit, und auf dem Grunde nicht viel enger zulaufen. Sie ſind entweder auf dem Grunde rund, wie eine die Länge herab halb von einander geſchnittene Pfeiſe, oder breit, gleich wie eine Brau-Rinne. Von den Streifen ſind ſie unterſchieden, weil ſie breiter und tiefer ſind; und von den Furchen, weil ſie nicht in der Mitte enge zuſammen gehen. Man kan dergleichen gewahr werden an der Papier-Schnecke, (§. 57. s) am Nagel-Bohr, (§. 51. lll) an der brunetten Kegel-Schnecke, (§. 52. kk) an der Braſilianiſ. Purpur-Schnecke. (§. 60. pppp)

§. 129. Noch andere Schnecken und Muſcheln ſind ausgezieret mit Körnichen, Knötlein, oder

Canäle) Canaliculi.

Körnichen) Eminentiae, exochae, globuli, granulanoduli, papillae, tubercula, glandulae.

Kügelchen, welche runde Erhöhungen ſind. Man kan dergleichen gewahr werden am Perlchen, (§. 48. g) an der kleinen gekörnten Porcellain-Schnecke, (§. 48. qqqq) am körnichten Kätzgen, (§ 52. eeee) an der gekörnten Birn-förmigen Schnecke, (§. 57. v) am gekörnten Kinckhorn. (§. 58. ee) Bey einigen gehen dieſe Körnichen rund um, als bey der gekörneten Kräuſel-Schnecke, (§. 54. c) bey einigen ſtehen ſie mitten auf den Gewinden, als bey der körnichten Nadel-Schnecke, (§. 51. qq) bey einigen auf den Streifen, als auf dem gekörneten Oel-Kruge, (§. 45. u) bey einigen auf den Furchen, als auf der weißlichen Schraube-Schnecke, (§. 51. z) bey einigen hangen ſie unten an den Gewinden, als an der Pabſt-Crone. (§. 60. ff) Den Farben nach ſpielen dieſe Körnichen ſchön. Einige ſind weiß, als an der weiſſen gekörnten Nadel-Schnecke, (§. 51. tt) einige ſchwarz, als an dem körnichten alten Weibe, (§. 52. dddd) einige braun, als auf einer Schraube-Schnecke, (§. 51. y) einige ſpielen ſo artig unter einander, als ob gläſerne Corallen von verſchiedenen Farben an einen Faden angerieget, und um die Schnecke herum gewunden wären, wie man ſehen kan an einer beſondern Schraube-Schnecke, welche mit weiſſen, Purpur-farbenen und Viol-blauen Kügelchen beſetzt iſt, (§. 51. oooo) und an der Pharaons-Schnecke, wie ſchon oben angemercket worden. (§. 55. ee) Sind ſolche Körnichen etwas gröſſer, und dabey

Perlchen) S. Kupf. N. XXIV.
Pharaons-Schnecke) S. Kupfer. N. LII.

dabey ungleich, rauh, und mit Löchern oder Ritzen verſehen, ſo werden ſie **Warzen** benahmt, dergleichen die warzichte Sturmhaube hat. (§. 53. i) Sind ſie aber noch gröſſer und uneben, gleichſam, als ob ein Hügel an dem andern läge, da einer gröſſer, als der andere, und haben keine Löchlein, noch Ritze, ſo nennet man ſie **Hügelchen**, oder **Buckels**. Dergleichen wird man gewahr am hügelichten Kinckhorn, (§. 58. y) an dem Schild-Krötchen, (§. 58. k) an der bucklichten Purpur-Schnecke, (§ 58 eee) und auf den Strahlen der **Corall-Muſchel** (§. 70. q).

§. 130. Es werden auch wohl **Schuppen** auf einigen Muſcheln angetroffen. Es werden gewiſſe Blättlein alſo genennet, welche wie Fiſch-Schuppen über einander liegen. Man ſehe die Schuppen-Muſcheln. (§. 93) Einige davon ſind kurz, z. Ex. an einer kleinen Schuppen-Muſchel, (§. 93. d) andere lang, wie am gezackten Zahne-Kamm, (§. 110. f) einige dick, wie an der groſſen Nagel-Muſchel, ſo ſich auf dem Grunde der See aufhält. (§. 93. c) So ſich aber einige von dergleichen Schuppen etwas hohl krümmen, faſt wie ein Menſchen-Nagel, ſo werden ſie **Nägel** genennet, wiewohl einige Bücher-Schreiber dieſen Unterſcheid nicht in Acht nehmen. Man kan dergleichen ſehen an der **Raſpel**. (§. 71. ii) An einigen Schnecken

Warzen) Verrucae.
Hügelchen) Colles puluini, tonſillae.
Corall-Muſchel) S. Kupf. N XCVI.
Schuppen) Imbrices, ſquamae.
Raſpel) S. Kupf. N. CCI.

cken wird man auch Klammern gewahr werden. Dieſe ſind ſchmale erhöhete Leiſtgen, welche die Länge herab von einem Gewinde auf das andere reichen, gleich als ob ein Zimmermann mit einer Klammer die Gewinde zuſammen geheftet hätte, wie zu ſehen an der Wendel-Treppe, (§. 51. cccc. ssss) an der geklammerten Schraube-Schnecke, (§. 51. m) an einer kleinen weiſſen Schraube-Schnecke. (§. 51. uu) Sind dergleichen Klammern in etwas gebogen, oder gehen queer über, ſo nennet man ſie Ribben. Man nimmt dergleichen wahr am geribbeten Kinckhorn, (§. 58. ff) und an der dreyeckichten Stachel-Schnecke. (§. 61. ss) An beyden laufen ſie queer über. Hergegen ſiehet man gebogene Ribben die Länge herab laufen an den Harfen, (§. 57. dd) woran einige ſchmal ſind, als an der kleinen Harfe, (§. 57. g) einige breit, als an der edlen Harfe. (§. 57. dd)

§. 131. Die Stacheln, oder Zacken an den Schnecken, oder Muſcheln dürfen hier auch nicht mit Stillſchweigen übergangen werden. Es ſind ſolche gewiſſe Zäcklein, welche vorn immer enger, und auch wohl ſpitzig ausgehen. Einige derſelben ſind faſt gleich, wie an der flügelichten Stachel-Schnecke. (§. 61. kk) Einige ſind krumm gebogen, faſt wie ein Fiedel-Bogen, oder Sichel, wie

an

Klammern) Ligulae, vincula, cingula.
Wendel-Treppe) S. Kupf. N. XLI.
Ribben) Coſtae.
geribbt Kinckhorn) S. Kupf. N. LXIII.
edle Harfe) S. Kupf. N. LIX.
Stacheln) Aculei, murices.

an der Teufels-Klau, (§. 61. aaa) oder die ſieben-zackichte Stachel-Schnecke. (§. 61. kkk) Einige ſtehen gleich aus, andere liegen platt an der Schale, wie an einer Gattung Pfützen-Auſtern. (§. 110. a) Einige ſind lang, wie an der ſtachlichten Purpur-Schnecke. (§. 59. l) Einige aber kurz, wie an einer Art von Kufen. (§. 59. d) Einige ſind ſchmal, wie an der ſtachlichten Purpur-Schnecke. (§. 59. l) Einige ſtarck, wie an der fünfzackichten Flügel-Schnecke. (§. 61. yy) Einige ſehen aus, als ob die Spitzen abgebrochen wären, wie an einer Strahl-förmigen Muſchel. (§. 71. t) Einige ſind hohl, und etwas gekrümmet, wie der obere Theil eines Vogel-Schnabels, wie an den Feder-Mäuſen, (§. 57. ll) und an dem Bettlers-Mantel. (§. 106. e) Hergegen findet man auch Stacheln, welche auf den Gewinden oder Strahlen ſitzen, als Zähne einer Säge, oder als ob ein ſcharfes Dreyeck mit ſeinem Fuß auf dieſelben geſetzet wäre, dergleichen man an verſchiedenen Strahl-förmigen Muſcheln ſehen kan. (§. 71. aa. gg. hh) Man findet auch an einigen Muſcheln Finger, das iſt, ſolche Herfürragungen, welche länglich ſind, oben ſo breit, als unten, auf welche Art ſie von den Stacheln unterſchieden, welche oben enger zuſammen laufen, als ſie unten ſind. Man kan

Teufels-Klau) S. Kupf. N. LXXXI.
ſiebenzackichte Stachel-Schnecke) S. Kupf. N. LXXXII.
ſtachl. Purpur-Schnecke) S. Kupf. N. LXXII.
Fleder-Mäuſen) S. Kupf. N. LX.
Bettlers-Mantel) S. Kupf. N. CCXL.

kan dergleichen gewahr werden oben an den Flügeln der Fechter. (§. 61. tt u. f.)

§. 132. Es haben auch einige Schnecken Flügel. Man nennet aber Flügel denjenigen Anhang an der äuſerſten Schale der Mündung, welcher die Länge herab über die Mündung weit hervor raget, und faſt wie ein Flügel ausſiehet. Hierher gehören die Flügel-Schnecken. (§. 61.) Einige ſolcher Flügel ſind ſchmal, wie an der **Lohoeniſchen Flügel-Schnecke,** (§. 61. a) einige hergegen ſind breit, wie an dem **weiſſen breit-flügelichten Beſaans-Segel.** (§. 61. h) Gehen die Flügel unten länger hervor, als die ſämtlichen Gewinde der Schnecken lang ſind, faſt wie ein Ohr-Lappen länger iſt, als die Oeſnung des Ohrs, ſo nennet man ſie **Ohren.** Z. Ex. an einer **ſtachlichten Flügel-Schnecke.** (§. 61. pp) Doch einige Verfaſſer nehmen dieſen Unterſchied nicht ſo genau. Iſt aber nur an der Mündung eine kleine gekrümmte Schale, faſt wie ein Ohr-Lappen, ſo wird ſie auch **der Ohr-Lappe** genennet, ſ. am **geſtreiften Rieſen-Ohr,** (§. 55. ll) und an der **geöhrten Kräuſel-Schnecke.** (§. 54. n) Hergegen werden an den zweyſchalichten Muſcheln diejenigen Stückgen Schalen **Ohren** genennet, welche neben dem Schnabel zu beyden Seiten ſtehen, gleichſam, als ob ſie das Ende vom Kragen eines Mantels wären. Einige Muſcheln haben nur ein dergleichen Ohr, z. E. die **Perlen-Mutter-Muſchel,** (§ 84. d) ingleichen einige **Strahl-Muſcheln,** (§. 69. i. u. f.) andere,

Fechter) S. Kupf. N. LXXIX.
Strahl-Muſch.) S. Kupf. N. XCIII.

dere ſind mit zwey Ohren verſehen. Solche Ohren ſtehen entweder gleich, das iſt, ſie laufen mit dem Schnabel des Schloſſes zu beyden Seiten in eine gleiche Linie aus, wie bey einigen **Strahl-Muſcheln**, (§. 105. a. u. f.) oder ſie ſind mit ungleichen Ohren verſehen, das iſt, mit ſolchen, welche mit dem Schnabel des Schloſſes eine ſchiefe Linie ausmachen, wie an einer **weiſſen Strahl-Muſchel** zu ſehen. (§. 105. t) Es ſind aber einige von den Ohren ſtumpf, als an einer **dickſchalichten Strahl-Muſchel**, (§. 105. s) oder ſcharf-eckicht, als an den **mehreſten Strahl-Muſcheln**. (§ 105.) Stehen auf den Schalen der Schnecken, oder Muſcheln allerhand krauſe Blätter von Schalen, wie etwa Blaue Kohls-Blätter, ſo nennet man ſie **Lappens** oder **Zipfel**, dergleichen uns darſtellen die **Lappen-Schnecke**, (§. 43. c) die **lappichte Purpur-Schnecke**, (§. 59. n) der **Franzöſiſche Taſchen-Beutel**, (§. 53. g) der **Lazarus-Mantel**. (§. 106. e. f)

§. 133. Auf verſchiedenen Muſcheln findet man **Strahlen**, welche auch daher den Nahmen der **Strahl-Muſcheln** erhalten. (§. 105) Dieſe Strahlen ſind erhöhet, und laufen am Schnabel des Schloſſes gleichſam in einem Mittelpunct enge zuſammen, werden aber nach dem Rande zu immer breiter, wie etwa die Falten an einem auf der Erde ausgebreiteten Mantel, welche oben zuſammen gerieget ſind. Man könte ſie daher gar wohl **Falten** nennen,

Strahl-Muſcheln) S. Kupf. N. CXXXIX.
Lappens) Laciniae, folia criſpa, criſtae.
Lappen-Schnecken) S. Kupf. N. XIV.
Strahl-Muſcheln) S. Kupf. N. CXXXIX.

nennen, zum Unterſchiede der Farben, welche auf einigen Muſcheln Strahlen genennet werden, weil ſie vom Mittelpunct nach dem Rande zu breit auslaufen, wie etwa die Mahler die Sonnen-Strahlen mahlen. Dieſe erhöheten Strahlen oder Falten ſtehen an einigen enge an einander, als bey einer **Strahl-förmigen Muſchel**, (§. 71. cc) bißweilen aber weit von einander, als an der **gekörnten Strahl-förmigen Muſchel**. (§. 72. e) und an dem Weiblein von der **Nagel-Muſchel**. (§. 93. a) Einige ſolcher Strahlen ſind ſehr zart, faſt wie ein Haar, als an der **ſchmalen gleichſeitigen Strahl-förmigen Muſchel**, (§. 72. a) andere ſind ſchmal, als an einer **Strahl-förmigen Muſchel**, (§. 71. o) noch andere ſind breit, wie an den mehreſten Strahl-Muſcheln, ingleichen an den **breiten viereckichten Muſcheln**. (§. 104) Einige ſolcher Strahlen ſind flach, wie an einer **Strahl-förmigen Muſchel**. (§. 71. c) Einige ſind hoch und erhaben, wie an der **weiſſen, breiten, viereckichten Muſchel**. §. 104. a) Wiederum einige Strahlen ſind glatt, als an einer **kleinen Strahl-förmigen Muſchel**, (§. 71. r) andere hergegen ſtruppicht auf mancherley Art. Denn einige ſind wie ein Faden gedrehet, als an der **kleinen viereckichten Muſchel**, (§. 104. d) einige wie Wellen queer geſtreifet, als an der **dünnſchaligen Strahl-förmigen Muſchel**, (§. 71. h) einige rauh, wie eine Raſpel, als an einer **kleinen Strahl-Muſchel**, (§. 69. h) einige knöticht, als an einer **kleinen Strahl-Muſchel**, (§. 69. i) einige höckricht oder hügelicht, als an der **Corallen-Muſchel**, (§. 70. q) und an der **Strahl-Muſchel aus Pernambuc**, (§. 70. t)

(§. 70. t) einige ſchuppicht, als an einer kleinen Strahl-Muſchel, (§. 69. dd) einige ſtachlicht, wie an einer kleinen Strahl-Muſchel, (§ 69. bb) einige geduppelte, als an einer Strahl-förmigen Muſchel. (§. 71. y)

§. 134. Weil die Schnecken, ſo in gewundenen Schalen wohnen, öfters ihren Kopf und halben Leib, und die kriechenden auch den Schwanz verſchiedener Urſachen wegen aus denſelben hervor ziehen, ſo iſt an denen ſtärckeſten Gewinden, wo ſie aufhören, eine Oefnung, welche die **Mündung** genennet wird, und von dem fleiſchichten Munde des Thieres ſelbſt zu unterſcheiden iſt. Dieſe Mündung macht ihrer Geſtalt nach gar vielerley Veränderungen. An einigen iſt ſie rund, wie an den **Schwim-Schnecken**, (§. 45.) an den **Schraube-Schnecken**, (§. 51.) an den **Kufen**, (§. 59.) an den **Ammons-Hörnern**, (§. 40.) an einigen halb rund, wie an den **Halben-Mond-förmigen Schnecken**, (§. 46.) an einigen lang und ſchmal, wie an den **Porcellain-Schnecken**, (§. 48.) an den **Walzen-Schnecken**, (§. 50.) an den **Tuten-Schnecken**, (§. 52.) an den **Sturmhauben**, (§. 53.) an einigen länglich-rund, wie ein Ey, wie an den mehreſten **Rinckhörnern**, (§ 58.) an einigen oben rund, und unten ſpitzig, wie an den **Meer-Nüſſen**, (§. 49.) an einigen niedergedruckt,

Mündung) Apertura, Os, Oſtium.
Halbe Mond-förmige Schn.) N. XVIII.
Porcellain-Schn.) S. Kupf N. XXII.
Sturmhauben) S. Kupf. N. XLIV.
Rinckhörnern) S. Kupf. N. LXX.
Meer-Nüſſen) S. Kupf. N. XXXI.

oder queer rund, wie an einer **Kräuſel-Schnecke**, (§. 54. d) an einigen oben und unten ſpitzig, und in der Mitte etwas weiter, faſt als eine Zwetſchen-Kern, wie an den mehreſten Schraube-Schnecken, (§. 51.) an einigen die Länge herab Bogen- oder Sichel-förmig, wie an einer **Birn-förmigen Schnecke**, (§. 57. o) an einigen Ohren-förmig, gleichſam, als ob der Ohr-Knorpel in der Höhle zu ſehen, als an dem *Midas*-**Ohr**, (§. 58. rrrr) an einigen Creutz-förmig, als an verſchiedenen **See-Eicheln**. (§. 111. c) Dieſe Mündung iſt an einigen oben zu gewölbet, als an einer **kleinen weiſſen** Schraube-**Schnecke**, (§. 51. bbb) an einer **weiſſen-Fluß-Schnecke**. (§ 58. iiii) Hergegen iſt ſie bey andern gewundenen Schnecken oben eingekümmet. Z. Ex. an dem umwundenen **Tieger-Beine**, (§. 51. d) an einem **Rinckhorn von blaſſer Oliven-Farbe**. (§. 58. hhhh) Dergleichen Kümme ſtehet bald oben, wie an einer **ſchmalen Schraube-Schnecke**, (§. 51. o) bald in der Mitte der äuſerlichen Schale des Mundes queer über, wie an einer **Schraube-Schnecke**. (§. 51. cc)

§. 135. Wenn an der Mündung herum ein Blättlein Schale in gerader Linie mit der Oeffnung gleichaus ſtehet, ſo wird ſolches ein **Mund-Stück** genennet, und das Gleichniß von dem Mund-Stück von den Trompeten oder Wald-Hörnern hergenommen, an deren Mund-Loche auch ein breiter Rand iſt. Man wird dergleichen gewahr nehmen an dem ſo genanten **Mund-Stück**. (42. w) Iſt aber ein ſolches Blättlein der Schale entweder inwendig im Munde an die Spindel flach angelegt, oder an der äuſerlichen Seite des Mundes flach

über-

übergelegt, ſo wird ſolches eine **Lippe** genennet, dergleichen man gewahr wird an einer **Portugieſiſchen Purpur-Schnecke**, (§. 60. kkkk) und an denen **Sturmhauben**. (§ 53.) Liegen aber dergleichen Blättlein flach auf den Gewinden herab, ſo werden ſie **Säume** genennet, dergleichen das **groſſe Tritons-Horn** hat. (§. 58. dddddd) Lauſet aber die Mündung oben in eine hohle Spitze aus, welche der Länge nach einen offenen Ritz hat, ſo wird ſolche der **Schnabel** genennet, weil ſie faſt wie der oberſte Theil eines Storchs-Schnabels ausſiehet, dergleichen man wahrnimmt an dem **umwundenen Achat-Horn**. (§. 58 m) Solcher Schnabel iſt zuweilen kurz, z. Ex. an der **kurzen Spindel**, (§. 58. ddddd) zuweilen iſt derſelbe lang, wie an den **eigentlichen Purpur-Schnecken** und **Kufen**. (§. 59) An einigen lauſt derſelbe vom Munde in die Höhe gleich aus, als an **vorbeſagten Schnecken**; oder er iſt rückwärts krumm gebogen, faſt wie ein Gemſen-Horn, wie an dem **Häckgen** wahrzunehmen. (§. 61. tt) An **zweyſchalichten Muſcheln** findet man auswendig über dem Schloſſe auch Schnäbel, welche breit, kurz, und vorn an der Spitze krumm ſind, wie der Schnabel an denen Kern-Beiſſern. Gemeiniglich ſtoſſen die Schnäbels jeder Schale an den Muſcheln zuſammen, z. Ex. an den **gleichſeitigen Herz-förmigen Muſcheln**, (§. 78.) da ſie herge-

Lippe) Labium.
Säume) Fimbriae.
groſſe Tritons-Horn) S. Kupf. N. LXX.
Schnabel) Roſtrum, Claua.
Kufen) S. Kupf. N. LXXI.

gen bey andern Muſcheln ſich nicht berühren, ſondern etwas von einander ſtehen, z. Ex. an einer andern Gattung gleichſeitiger Herz-förmigen Muſcheln. (§. 79.) Auch ſind ſolche Schnäbels darinnen unterſchieden, daß einige recht nach dem Mittelpunct gekrümmet ſind, (§. 68. 76. 78. 84. 99.) andere hingegen ſind auf die Seite ſchief gekrümmet. (§. 73. 80. 85. 102.) Noch wird man an der Mündung gewahr, daß inwendig an der Spindel Queer-Streifen ſich ereignen, wie zu ſehen an den Porcellain-Schnecken, (§. 48.) und an der Scorpion-Schnecke. (§. 63. lll) Gegen ſolcher Spindel über trift man inwendig am Rande der Mündung oft einige Erhöhungen an, welche faſt wie die Kümmen der Sägen ausſehen, zuweilen aber nicht ſo ſcharf, als jene, ſondern auch wohl ſtumpf ſind, und Zähnlein heiſſen, wie gewahr zu nehmen an dem groſſen Tritons-Horn, (§. 58. dddddd) an einigen Sturmhauben, (§. 53.) und an den mehreſten Porcellain-Schnecken. (§. 41.) Man findet aber auch dergleichen Zähnlein an den zweyſchalichten Muſcheln, z. Ex. an der gezähnelten Auſter, (§. 108.) Oft ſind dieſelben überaus zart, wie an der gekörnten, ſchmalen, gleichſeitigen, Strahl-förmigen Muſchel. (§. 72. e) Gleichwohl aber ſchlieſſen ſie an beyden Schalen ſo genau in einander, daß der geſchickteſte Mathematicus mit aller ſeiner Kunſt zu thun haben ſolte, dergleichen nachzuahmen, wie man gewahr nehmen kan an der Säge. (§. 87. g) Jedoch findet man auch einige Muſcheln, welcher Zähnlein nicht allemahl

allemahl genau zuſammen ſchlieſſen, ſondern an einem und andern Orte von einander ſtehen, nach dem es die Beſchaffenheit des inwendigen Thieres erfordert, wie man gewahr werden kan an einer Gien-Muſchel. (§. 83. a) Bald trift man dergleichen Zähnlein an hinten, wo die Muſchel zuſammen ſchlieſſet, wie an der gekörnten, ſchmalen, gleichſeitigen, Strahl-förmigen Muſchel, (§. 72. e) bald am ganzen Rande herum, wie an der Säge. (§. 87. g)

§. 136. Bricht man die äuſerlichen Gewinde rund herum ab, ſo wird man inwendig die Länge herab die Spindel gewahr, welche vom Munde nach der Spitze zu immer ſpitziger zugehet. Was die mittelſte Säule bey einer Wendel-Treppe iſt, an welcher alle Stufen zuſammen laufen, das iſt an den Schnecken dieſe Spindel, an welcher alle Gewinde zuſammen laufen. Dieſe Spindel iſt gemeiniglich rund um glatt, doch findet man an der Spindel in der Biſchoffs-Mütze, (§. 60. kk) daß der weiſeſte Bau-Meiſter der Welt dieſelbe ganz anders gebildet. Denn dieſelbe fänget ſich in der Mündung (a) an, und iſt rund um mit ſchieſen Streifen, wie ein fädmiger Strick, umgeben. (b) Dieſer fänget ſich in der Mündung enge an, und gehet an das andere Gewinde breiter aus. An dem Anfange des andern Gewindes fänget ſie mit ihrer Mündung wieder enge an, und wird breiter beym Anfange des dritten Gewindes (c). Und ſo fähret ſie

Spindel) Scapus, περικόκλιον. S. Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 141. & Tab. VI. Fig. V.

Biſchoffs-Mütze) Swammerd. l. c. p. 150. Tab. VII. Fig. IV.

ſie fort im vierten, (d) fünften, (e) ſechſten (f) und ſiebenden (g) Gewinde. Gemeiniglich iſt dieſe Spindel vom Anfange bis zu Ende inwendig hohl, wie eine Pfeiſe, und wird vom Anfange neben dem Munde nach der Spitze zu immer enger. Dergleichen Höhle wird das Nabel-Loch genennet, weil ſie wie ein Nabel gewunden iſt. Man wird dergleichen gewahr an verſchiedenen Kräuſel-Schnecken, (§. 55.) und an den Nabel-Schnecken, (§. 47.) auch an den See-Eyern. (§. 49.) Man findet aber ſolche Oeſnung der Höhle nicht bey allen Schnecken. Doch werden auch wohl die mittelſten Löcher, welche ſich in der Mitte des letzten Gewindes an den Ammons-Hörnern zeigen, Nabels genennet. (§. 41.) Gehen aber die mittelſten Gewinde an derſelben auf einer Seite in die Höhe, ſo werden ſie ein erhöheter Nabel genennet. Iſt das erſte Gewinde an einer Schnecke lang, und gehet unten breit, die übrigen Gewinde aber ragen alsdenn nicht hervor, ſondern geben nur durch eine flache Schnecken-Linie eine Anzeige von ſich, ſo werden ſie der Boden genennet, wie an denen Tuten und andern wahrzunehmen. (§. 52.)

§. 137. Bey denen Schnecken hat man auch die Spitze oder Schwanz in Augenſchein zu nehmen. Es heiſſet aber die Spitze diejenige Länge derer Schnecken, wenn die Gewinde dererſelben ſich unterwärts immer enger, und endlich ſpitzig zuſammen ziehen, daß ſie faſt die Geſtalt einer umgekehrten runden Pyramide ausmachen. Es ſind ſolche

Nabel-Schnecken) S. Kupf. N. XVI.
andern) S. Kupf. N. XLIV. XLVII. XLVIII. XLIX.
Spitze) Mucro, Cauda.

ſolche nicht alle gleich. Denn einige ſind kurz, das iſt, die Gewinde, ſo aufs erſte folgen, ſind, alle zuſammen genommen, nicht ſo lang, als das erſte Gewinde, wie an den kurzen Kinckhörnern zu ſehen. (§. 58.) Einige aber ſind lang, das iſt, die übrigen Gewinde, alle zuſammen gerechnet, übertreffen an Länge ganz mercklich das erſte Gewinde, wie an den Schraube-Schnecken (§. 51.) geſchiehet. Man wird auch dieſen Unterſchied an den Spitzen der Schnecken bemercken können, daß einige Gewinde an denenſelben in einer Linie an einander auslaufen, S. die Indianiſche glatte Schraube-Schnecke, (§. 51. zz) andere hergegen haben Abſätze an den Gewinden, wie Stufen, S. die Päbſtliche Crone, (§. 60. ff) und an noch andern ſind die Gewinde dickbäuchig, faſt wie ein ausgebogener halber Circkel, S. das dicke Tieger-Bein, (§ 51. c) Eine weiſſe durchſichtige Schraube-Schnecke hat dieſes beſonders, daß ſie unten an der Spitze einen Knopf hat. (§. 51. ooo) Der Rand wird bey Schnecken der äuſerliche Umfang der Gewinde, und bey Muſcheln der äuſerliche Umfang der Schalen genennet. Bey denen letzten bemercket man inſonderheit, daß er an den meiſten ſchlecht iſt, doch findet man auch an andern, daß er bey einigen ausgeſchweift, z. E. bey der zart-geſtreiften Schüſſel-Muſchel, (§. 63. ll) und an dem Pferde-Hufe, (§. 88. k) bey an-

 dern

kurzen Kinckhörnern) S. z. E. Kupf. N. LXVII.
Schraube-Schnecken) S. z. E. Kupf. N. XXXIV. f.
dicke Tieger-Bein) S. Kupf. N. XXXIV.
Rand) Margo, circumferentia, peripheria, ora.
Pferde-Hufe) S. Kupf. N. CCXXIV.

dern eingekerbt, als an der weit-gefurchten **Schüſſel-Muſchel**, (§. 63. mm) bey andern aber gezähnelt, z. E. an der Säge. (§. 87. g) An dem Umfange der Schnecken und Muſcheln verdienen auch die Seiten eine Aufmerckſamkeit. Es werden aber Seiten genennet bey denen Schnecken die auswendigen Ende, welche ſich auf der Seite dis-ſeits und jenſeits des Mundes an den Gewinden äuſern; an den Muſcheln aber diejenigen Ende, welche zwiſchen dem Schloſſe und dem gegen über ſtehenden Rande liegen. Bey denen gewundenen Schnecken iſt die Seite mehrentheils gleichſeitig, das iſt, die eine Seite iſt eben ſo geſtaltet, als die andere; und man findet auch unter den einſchalichten und zweyſchalichten Muſcheln viele von gleichſeitigen Seiten. (§. 66. u. f.) Hergegen bemercket man an einſchalichten und zweyſchalichten Muſcheln, daß viele derſelben ungleichſeitige Schalen haben, das iſt, die eine Seite laufet von dem Mittelpunct oder Schloſſe länger, als die andere aus, S. die **Cypriſche Schüſſel-Muſchel**, (§. 63. ss) und viele andere **Muſcheln**. (§. 82. u. f.) Was zwiſchen beyden Seiten der vörderſten Mündung und Oefnung gegen über iſt, heiſſet der **Rücken**, z. E. wenn man ein Kinckhorn ſo leget, daß die offene Mündung auf einem Tiſche aufliegет, ſo heiſſet alles dasjenige an den Gewinden der Rücken, was oben iſt. Hergegen bey den einſchalichten und zweyſchalichten Muſcheln heiſſet der Rücken diejenige Erhöhung, welche man ſiehet, wenn die Schale mit ihrem ausgehöhlten

Schüſſel-Muſchel) S. Kupf. N. LXXXVI.
Seiten) Latera.
Rücken) Dorſum.

gehöhlten Gewölbe worauf geleget wird. Bey den einſchalichten Muſcheln iſt derſelbe mehrentheils in der Mitte. Bißweilen hat derſelbe oben ein Loch, S. die etwas niedrige Schüſſel-**Muſchel**, (§. 63. f) bißweilen eine Warze, S. die ſehr **glatte** Schüſſel-**Muſchel**, (§. 63. l) bißweilen einen ſtumpfen Finger, S. eine andere **glatte** Schüſſel-**Muſchel**, (§. 63. m) bißweilen eine krumme Spitze, wie ein Bocks-Horn, S. eine **glatte** Schüſſel-**Muſchel**, (§. 63. h) zuweilen iſt ſolcher Rücken rund, S. an der **groſſen** Schüſſel-**Muſchel**, (§. 63. a) zuweilen aber ſpitzig, S. die Carthaginenſiſche Schüſſel-**Muſchel**. (§. 63. y) An den zweyſchalichten Muſcheln ſtehet mehrentheils ſolcher Rücken nach dem Schloſſe zu. (§. 76. u. f. §. 99. u. f.)

§. 138. Woſern man alle Schalen dieſer Steinſchalichten Thierlein unterſuchet, ſo ſind ſie denen **Knochen gleich**. Die Knochen der Thiere ſind **anfänglich weich**, wie man an den Zähnen kleiner Kinder ſehen kan, welche weiche zuſammen gewickelte Häutlein ſind, ſo lange ſie noch in den Löchern der Kinnbacken ſtecken. Wenn ſie aber heraus wachſen, ſind ſie hart; Gleicher Geſtalt hat es dieſe Beſchaffenheit mit den Schalen der Schnecken und Muſcheln. (§. 114.) Beſtehen die Knochen in den Thieren aus lauter Fäſern, welche ſich nach der Länge fortziehen, wie die Fäſern im Holze, welches man durch die Vergröſſerungs-Gläſer an den Knochen junger Kinder entdecken kan; ſo ha-

denen Knochen gleich) Hiermit widerſpreche ich mir nicht, da ich §. 28. ſolche Schalen denen Steinen verglichen. Denn Steine und Knochen kommen auf gewiſſe Maaſſe überein.

ben die Schalen dieſer Thierlein gleichfalls ihre Fäſern, welche man gewahr werden kan, wenn man ſie zu Kalck brennet, alsdenn zerbricht, und mit bewafneten Augen anſiehet. Gleichwie aber der Nahrungs-Saft durch ſolche Fäſerlein in denen Knochen ſich beweget, welches daraus abzunehmen, weil ſie wieder zuſammen wachſen, wenn ſie entzwey gebrochen werden; alſo iſt ſolches auch an den Zäſerlein der Stein-ſchalichten Thiere abzunehmen, da dieſelben auch wieder zuſammen wachſen, wenn ſie zubrochen werden. (§. 116.) Haben die Knochen der Menſchen und Thiere ihre Mäuslein, welche feſt an ihnen hangen; ſo hat es mit den Schalen dieſer Thierlein gleiche Bewandniß. (§. 116.) Sind die Knochen auswendig mit einer zarten Haut überkleidet, ſo ſind die Schalen dieſer Thierlein gleichfalls mit einer Haut auswendig, wie mit einem Hemde, umgeben. (§. 115.) Und gleichwie die Knochen an und vor ſich ſelbſt, wenn das Knochen-Häutlein abgelöſet worden, unempfindlich ſind, wenn man ſie auch ſchon entzwey ſäget; ſo wird man ſolches auch an den Schalen dieſer Thierlein mercken, man ſteche ſie, oder ſchlage ſie. Laſſen ſich auch die Knochen, wenn ſie im Feuer gebrant werden, zu einem Kalck machen; ſo geſchicht ſolches mit denen Schalen dieſer Thierlein gleichfalls, und man kan daraus den Schluß machen: Daß dieſe Schalen aus irdiſchen Theilen, und aus einer zähen Feuchtigkeit zuſammen geleimet werden, weswegen ſie auch wie eine Kalck-Erde von einander fallen, da die Hitze des Feuers ihre zähe Feuchtigkeit ausgetrucknet. Das iſt aber bey dieſen Schalen merckwürdig, daß

ſie die Schnecken- und Muſchel-Thierlein nur aus- **wendig, wie eine Mauer, umſchlieſſen**; da hergegen an andern Thieren das Fleiſch die Knochen umſchlieſſet, welches Ariſtoteles ſchon zu ſeiner Zeit an denen Auſtern angemercket: (a) Daß an denenſelben das Fleiſch inwendig, und die Schale auswendig wäre.

§. 139. Was den **Gebrauch** und die Abſicht des Schöpfers bey den Schalen anbetrift, ſo ſind dieſelben für die Einwohner darinnen ein ſtarcker Schirm und Schutz, welcher ſich zu ihrer langſamen Bewegung gar wohl ſchicket, und man kan ſie als ganze Schilde anſehen, mit welchen ſich ehemahls die Soldaten ganz bedecket, um darhinter für Schaden ſicher zu ſeyn. (a) Sind die Ribben bey den Menſchen gleichſam Paliſaden, welche das Herz und die Lunge, als zwey zum Leben unentbehrliche Glieder, bedecken, damit ſie dem Druck der äuſerlichen Luft bey Verdünnung der innerlichen kräftig widerſtehen können; ſo ſind die Schalen denen Schnecken eine Mauer, hinter welcher ſie ſicher wohnen, daß ihrem weichen Fleiſche von keiner äuſerlichen Gewalt kein Schade zugefüget werde. Dahero pflegen ſie ſich auch alſobald, als in eine ſichere Höhle, hinein zu ziehen, ſo bald ſie von einem äuſerlichen Anfall das geringſte fühlen, wovon ſie einige Gefahr beſorgen. Und da ſie von einigen Thieren, Fiſchen und Vögeln zur Speiſe aufgeſuchet werden, ſo hat ihnen die göttliche Güte wider deren Gefräßigkeit durch die

(a) Sie wurden genennet Θύρεοι, S. Chriſtiani Brunings Comp. Antiqq. Graec. C. VIII. §. 12. p. 85.

die Schalen gleichſam einen Harniſch angezogen. Es bedürfen auch die Stein-ſchalichten Thierlein einige Wärme, ſo wohl den Umlauf ihrer Säfte, als auch die Verdauung zu befördern. Damit nun dieſe beyſammen erhalten werde, und nicht ſo leicht verfliege, ſo dienen auch hierzu die Schalen, dahero ſie Ariſtoteles (b) den Ofen der Schnecken zu nennen pfleget. Daß auch dieſe Schalen dieſen Thierlein eine beſondere Schönheit zu wege bringen, davon wird unten noch etwas zu reden vorfallen.

§. 140. Es haben die gewundenen Schnecken nicht zwey Schalen, wie die Muſcheln, welche ſich zuſammen ſchlieſſen können, dahero hat die Natur denen meiſten durch göttliche Einprägung an ſtatt der andern Schale einen Deckel gegeben, welchen ſie als eine Fall-Thür gebrauchen können, die Mündung ihrer Gehäuſe damit zuzuſchlieſſen. Ich bin zwar nicht der Meinung Ariſtotelis, (c) daß alle Schnecken dergleichen Deckel hätten, weil die Erfahrung mich ein anders belehret. Es haben noch keine Naturkündiger dergleichen an den Tuten-Schnecken, (d) noch an den Meer-Eyern (e) gefunden. Die Erd-Schnecken bedürfen derſelben im Sommer nicht. Denn weil ſie ihr Gehäuſe auf dem Rücken tragen, ſo, daß ihre Mündung unten aufſtehet, ſo können ſie ſie bey ereignender

(b) De partibus animal. L. II. Cap. VIII.
Deckel) Schilde, Thüren, Opercula.
(c) In Hiſt. Animal. L. III. C. IV.
(d) Rumph. L. II. C. XXI. N. VII. f. 103. T. XXII. H.
(e) Jan. Planc. de Conch. min. not. lit. Arimin. P. I. C. XXI. p. 27.

der Gefahr, wenn ſie ſich hinein gezogen haben, vermittelſt ihres natürlichen Kleiſters, auf den Ort, wo ſie kriechen oder ſitzen, feſt ankleiben, und dienet ihnen alſo ſolcher Sitz an ſtatt des Deckels. Aus eben dieſer Urſache haben auch die **Porcellain-Schnecken** keinen Deckel, weil ſie ſich feſt an die Felſen anſetzen können. Unter denen Schnecken aber, welche ſich zudeckeln können, findet ſich dieſer Unterſchied: Einigen iſt ſolcher **Deckel von Natur angewachſen**, dergleichen die Evangeliſchen Mißionarien an einer groſſen Schnecke in Trangebar angemercket haben. (f) Herr Friſch hat eine dergleichen **Fluß-Schnecke** geſehen, deren Deckel oben über den Hintertheil am Fleiſch angewachſen iſt. (g) Er giebt der Schnecke zweyerley Vortheil. Denn erſtlich lieget das halbe Gehäuſe darauf, wenn das Thierlein heraus gekrochen iſt, und reibet das Fleiſch deſto weniger, weil es insgemein an ſolchen Moraſt-Schnecken auſſen von allerley Unreinigkeit etwas rauher iſt, als bey andern Schnecken, wendet ſich auch deſto leichter darauf, wenn ſich die Schnecke wendet. Hergegen füget ſich dieſer Deckel ſehr genau in die Mündung, wenn die Schnecke ſich in ihr Gehäuſe ziehet. So oft die Schnecke an die Mündung ihres Gehäuſes etwas vom Jahr-Wachs anſetzet, daß es weiter wird, ſo oft ſetzet ſie auch an den Deckel etwas an, daß er gröſſer wird, und folglich wieder genau in die Mündung einſchlieſſet, dahero es auch kommt,

daß

(f) S. der Miſſ. Ber. II. 1053. n. 7.

(g) In der Beſchr. der Inſect. XIII. Th. N. I. p. 2. S. a. hier Kupf. N. XLI.

daß ſolche Deckels aus lauter an einander gefügten Blättlein, wie die Zwiebeln, beſtehen. **Schwammerdamm** (h) hat dergleichen angewachſene Deckel auch wahrgenommen an einer Art der **Oel-Krüge**. *Plancus* an einer **Schwimm-Schnecke**. (i) Einige andere Schnecken aber verfertigen nur gegen den Winter aus ihrem natürlichen Schleime ſich dergleichen Deckels, welche ſie im Sommer wieder abwerfen, indem ſie ihn von innen heraus drucken, wie an den **Erd-Schnecken** zu ſehen. Sie machen anfänglich von dem ausgeſchwitzten Schleim ein gar dünnes Häutchen, welches ſie rund um an die Mündung anziehen, wie die Haut einer Trommel in den Reifen. An dieſe Haut ſetzen ſie von innen wieder eine neue an, und fahren mit ſolcher Anſetzung ſo lange fort, bis der Deckel dick genug iſt. Und es iſt an dieſen Deckeln der Erd-Schnecken die Anſetzung ſolcher Häutlein ſo genau und zart, daß man ſolche kaum gewahr werden kan, wenn man ſie zubricht.

§. 141. Die **Geſtalt** ſolcher **Deckel** iſt nicht einerley. Denn weil der Deckel ſich genau in die Mündung einfüget, die Mündung aber von mancherley Geſtalt iſt, (§. 134) ſo muß nothwendig die Geſtalt des Deckels darnach eingerichtet ſeyn. Dahero ſind einige Deckels **rund**, wie an der **Lappen-Schnecke**. (k) Dieſer Deckel iſt dünne, wie eine Schuppe, dunckel-braun, und hat auswendig ein gewunden Kügelchen, wie ein Nabel. Er iſt

(h) In Hiſt. Inſect. f. 183.
(i) De Conch. min. not. &c. P. I. C. XXI. p. 27.
Erd-Schnecken) S. Kupf. N. I.
(k) §. 43. c. Rumph. L. II. C. XI. N. I. f. 73. Tab. XX. H.

iſt von der Gröſſe, als ein Reichs-Thaler, doch mancher iſt nur ſo groß, als ein Schilling. Sie ſehen faſt aus, wie die alten Kragen, welche die Holländer Lobbetjes genennet. Der kleine Spoor hat auch einen runden Deckel, an Geſtalt, wie die vorige, und die äuſerliche Seite daran glänzet röthlich, wie eine röthliche Perl. (l) Die Mond-Augen gehören hieher, welche alſo genennet werden, weil ſie rund ſind, wie der volle Mond. Ein ſolcher Deckel iſt Stein-hart, von auſſen etwas erhöhet, als eine Linſe, weiſſer Farbe, und zuweilen mit flachen Knötlein beſetzt. (m) Man findet ſie an denen Schnecken, welche Rieſen-Ohren genennet werden. (§. 55. ll) Inwendig ſind ſie etwas näpficht, mit einem zarten Häutlein überzogen, welches dunckel-roth, auch wohl bräunlicht iſt, und auf welchen ſchwarze Streifen, wie eine platte Schnecke Circkel-rund gemahlet ſind. Man findet in Oſt-Indien dergleichen groſſe Deckels, welche im Durchſchnitt viertehalb Zoll ausmachen. (n) So hat auch das Blatt-Horn (§. 58. bbbbbb) ein rund Deckelchen. (o) Dieſen ſind beyzuſetzen die geperlten *Venus*-Nabel, welche ſich an den kleinen Mond-Schnecken finden. Sie ſind inwendig nicht recht ſchwarz, auswendig aber weiß ohne Glanz. (p) Die-

(l) §. 43. c. Rumph. l. c. N. II. f. 73. Tab. cit. J.

(m) Rumph. L. II. C. VI. N. 2. f. 69. Tab. XIX. B.

(n) Jacob. Muſ. reg. Dan. Part. I. Sect. IV. N. 43.

(o) Rumph. L. II. C. XIX. N. XXVI. f. 98. Tab. XXIX. Y.

(p) Vmbilici marini granulati. Rumph. L. II. C. VIII. N. III. f. 72. Tab. XX. D. Oft wird die Dunckelheit des Häutchens abgeſchliffen, durch vieles reiben, wenn dieſe Deckels

Dieſen ſind beyzufügen die Augen-Steinlein, auf den Antilliſchen Inſuln, welche kleine Meer-Nabels ſind, wie eine Linſe, und von denen unterſchieden, ſo aus der Levante gebracht werden. Denn dieſe ſind roth, jene aber Perlen-Mutter-farbig, wie Silber glänzend, und verändern ihre Farbe wie ein Opal, auf verſchiedene Art, nachdem man ſie gegen das Licht hält. (q) Man bemercket aber auch Ey-runde Deckels, dergleichen man an denen Kinckhörnern findet, (r) ingleichen an der Purpur-Schnecke. (s) Dieſe Deckels der Purpur-

ckels an den Ufern hin und wieder durch die Wellen geworffen werden, daß die inwendige Seite derſelben weiß iſt. Dieſes hat man zu mercken, daß man ſolche nicht vor eine beſondere Gattung halte.

(q) Du Tertre Hiſt. Nat. des Antill. Tr. II. Ch. II. p. 77. Vielleicht ſind alſo die Grenobliſchen Augen-Steinlein (S. m. Lithoth. §. 277.) und die Schwalben-Steine (S. m. Lithoth. §. 200. & 310.) kleine Deckels von Schnecklein.

(r) Worm. Muſ. f. 258.

(s) §. 59. l.) Decknagel von der Purpur-Schnecke. Lat: Blatta Byzantina, und zwar Blatta, vom Griechiſchen Βλάττος oder Βλάττιον, welches bey den neuern Griechen die Purpur-Schnecke bedeutet. S. Fuchſ. L. I. de compoſit. medicam. C. XV. p. 72. Byzantina, weil ſolche Schnecken bey der Stadt Byzanz in Africa am gewöhnlichſten angetroffen worden: Rondelet. de teſtac. L. II. C. III. f. 64. ſſ. Geſn. f. 144. ſ. Aldrov. f. 294. Calceol. Muſ. f. 43. ſ. Rumph. ſagt, ſie heiſſen: Onyx marina; Arab: Adfaro tibi, oder Adfar al tibi; Hebr: Schelechet; Mal: Vnam und Vnam Carbo; Macaß: Ambelau; Boet: Lacca nuga; Chin: Lepi oder Hiok; Welriekende Nagel. Ich habe aber vielmehr bey Anzündung derſelben einen übeln Geruch, wie angebrant Horn, geſpühret. Da hergegen Rumph.

Purpur-Schnecke werden genennet riechende Nägel, weil ſie riechen, wenn man ſie auf das Feuer wirft. Sie ſind zwey Zoll lang, und einen Zoll breit, länglich-rund, faſt wie ein Meer-Ohr, und etwas ſchief gekrümmet, als eine Molle, die ſich verworfen hat, von Farbe braun-grünlich. Auf der hohen Seite ſcheinen ſie von lauter Sichel-förmigen Blätterchen über einander gelegt zu ſeyn; in der hohlen Seite haben ſie an dem einen Rande eine breite Lippe, in der Mitte aber Wirbel-förmige Streifchen. Die **Meer-Nabels**, oder **Meer-Bohnen** ſind auch hierher zu rechnen. Sie ſind Ey-runde Deckels, welche an der inwendigen Seite braun ſind, und die **Mond-förmigen Schnecken** zuſchlieſſen. (t) Dieſe Seite iſt gleich, und hat ſchwarze Schnecken-förmige Linien. Auswendig iſt ſie erhaben, hat in der Mitte ein Grübichen, und darinnen eine Erhöhung, wie ein Nabel, wovon ſie auch den Nahmen haben. Am Rande herum ſind ſie weiß, hernachmahls gelb-roth. Faſt

Rumph. L. II. C. XVIII. N. XV. f. 92. von einem eben ſo geſtalten Deckel meldet, daß er zum Räuchwerck gebräuchlich iſt; ſo kan gar leicht derſelbe mit der Blatta Byzantina ſeyn verwechſelt worden. (§. 55. d*) Noch ein anderer dergleichen Deckel iſt von auſſen dunckel-braun, von innen Perl-Mutter-farbig, von einer Schnecke, ſo §. 44. n beſchrieben worden.

(t) Umbilici marini, l. Veneris, Belliculi; Ital: Ochi di S. Luciae, l. di Peſce, Pietre di S. Margarite; Mal: Matta Bulan; Holl: Zee-Navels. Rondel. p. 98. Geſn. p. 149. Rumph. L. II. C. VIII. f. 72. N. I. Tab. XX. A. Bonan. f. 450. N. XIII. XIV. Planc. p. 18. Swammerd. Hiſt. Inſ. f. 183. Jacob. Muſ. reg. Dan. P. I Sect. IV. N. XLII. Keyſel. Fortgeſ. Reiſe-Beſchreib. LXIII. Br. p. 450.

dergleichen findet man auch an der geſtreiften Achat-Schnecke, (u) welche man danckele See-Nabels nennet. Sie ſind Ey-rund, faſt ſo groß, als ein Ducat. Sie haben eine Schnecken-Linie, ſind meiſtentheils dunckel, mit grün und roth gemenget, ſind ſehr glatt, und glänzen, wie ein Ochſen-Auge. Die genabelten Schnecken mit halbrundem Munde, welche Halbe-Mond-Schnecken genennet werden, (§. 46.) ſind auch, wie eine halb von einander geſchnittene Kugel, und ſtellen alſo faſt den halben Mond vor. Hergegen die Deckels an den gemeinen Garten-Schnecken ſind faſt rund, gehen aber oben an der einen Seite in einen ſtumpfen Schnabel aus, weil ſie ſich mit demſelben in dem Winckel der Mündung dieſer Schnecke fügen müſſen. (v) An einer Birn-förmigen Schnecke, (§. 57. o) und an dem Ochſen-Kopfe (§ 53. t) findet man ſchiefe Sichel-förmige oder Klauen-förmige Deckels, weil dieſe Schnecken einen langen ſchmalen, und etwas wie eine Sichel gekrümmeten Mund haben. Hieher ſind zu rechnen die wohlriechenden Nägels des Matthioli. (w) Sie ſind wie Horn, brauner Farbe, und haben

(u) §. 54. ffff. Rumph. l. c. N. II. Tab. XX. B. (§. 46.) Siehe auch dergleichen beym Rumph. L. II. C. XVIII. N. XV. f. 92. und Swammerd. l. c. f. 186.

(v) Swammerd. Hiſt. Inſ. f. 100. & Tab. IV. Fig. II.

(w) Ungues marini, Onyches, Ungues odorati, Ungulae aromaticae; Arab. Athfar Atheb, oder Adfar Athaib; Ital: Vnghia odorata; in Commentar. ad Dioſcor. C. VIII. f. 303. Ich beſitze dergleichen Meer-Nägel, welche aber ans Feuer gehalten ſtincken, und alſo andere Deckels, als dieſe, ſeyn müſſen.

haben über die Länge auswendig und inwendig Sichel-förmige Queer-Streiſen. Einige von den Schnecken-Deckels ſind glatt; andere aber gekörnt, oder mit Körnichen beſetzt. Das Alpen-Gebürge (§. 46. dd) hat ein Deckelchen, welches Steinhart, hell-grau und glänzend iſt, mit Körnichen beſetzt, und an der erhöheten Seite mit einem heraus ſtehenden Zähnichen. (x) Die gefurchte **Mond-Schnecke** (§. 55. pp) hat auch auf der auswendigen weiſſen Seite Knötchen. Auch darinnen findet man einen Unterſchied, daß einige von den Deckeln ſehr **dicke** ſind, wie die meiſten hier beſchriebenen; hergegen aber findet man auch welche von dünner Schale. Die Ungariſche **Wittbe** (§. 43. a**) hat einen Deckel, welcher zwar wie Horn ſo hart iſt, gleichwohl aber ſo dünne, als Papier. (y) Eine weiſſe **Halbe-Mond-förmige Schnecke** (§. 46. a) hat einen Honig-farbenen Deckel, ſo dünn, als ein Horn. (z) Die mehreſten **Erd-Schnecken** haben auch dünne Schildchen, ingleichen die Papuaniſche Kräuſel-Schnecke.

§. 142. **Der Nutz** dieſer Deckel iſt nicht einerley. Er dienet denen Einwohnern der Schnecken zum Schutz. Sie ſchlieſſen mit demſelben gleichſam die Thür ihrer Gehäuſe zu, ſo oft ſich äuſerlich ein gefährlicher Anfall eignet. Wie dort die Engel dem Loth ins Haus zogen, und die Thür hinter ihm her zuſchloſſen, ihn wieder die Gewaltthätigkeit der böſen Sodomiter zu beſchützen; ſo

 ſpricht

(x) Rumph. L. II. C. XI. N. VII. f. 76.

(y) Du Tertre Hiſt. nat. des Iles Antill. Tr. IV. Ch. I. . V. p. 239.

(z) Rumph. l. ſ. c.

ſpricht GOtt gleichſam zu denen gedeckelten Schnecken: Gehe hin, mein Volck, in deine Kammer, ſchleuß die Thür nach dir zu, verbirge dich ein klein Augenblick, bis der Zorn fürüber gehe. Es iſt auch denen Schnecken dieſer Deckel eine Decke **wider den Winter.** Man kan ſolches daraus abnehmen, weil die Erd-Schnecken gegen den Winter ſich zudeckeln, und alſo, nachdem ſie ſich in ihre Stube hinein gezogen, für dem Ungemach der Kälte geſichert ſind, und dieſe rauhe Jahres Zeit ohne Ungemach zubringen; hergegen aber gegen den Frühling, da es beginnet wärmer zu werden, ſich wieder aufdeckeln. Ja, dieſes thun ſie auch mitten im Winter. Wenn man eine zugedeckelte Schnecke in den Buſen ſtecket, ſo wird man ſehen, ſo bald die Schnecke erwärmet wird, daß ſie ſolchen Deckel von ſich ſtoſſe. Es bewahret auch ſolcher Deckel die Schnecken **vor allerley Unreinigkeit,** welche ſonſt in die Mündung hinein fallen könte.

§. 143. Ich habe, mein Leſer! in dieſem Capitel die äuſerlichen Theile, welche die Schnecken und Muſcheln in ſich halten, nach ihrem äuſerlichen Anſehen beſchrieben. Allein unſere Neugierigkeit ſoll nun in dieſe Gebäude hinein gehen, und mit den Augen des Gemüthes die **inwendigen Zimmer** derſelben betrachten. Der Schiff-Kuttel (§. 43. a) ſoll uns hier den Eingang zu ſeinen innerlichen Kammern öfnen. (a) Er iſt ein ſo Bewunderns-würdiges

Kammern) Concamerationes, thalami. Dahero nennet der gelehrte Herr D. Joh. Phil. Breynius in Danzig dergleichen Schnecken, welche viel Kammern haben: Polythalamia in ſ. Diſſ. de Polythal: C. I. §. 13. p. 7.

(a S. Swammerd. H. Inſect. N. 8. C. XII. f. 152.

ges Geſchöpf, daß ich Unrecht thun würde, meine Leſer vor denſelben vorbey zu führen. Wenn man die Schale deſſelben dem breiten Umfange nach mitten von einander ſchneidet, ſo findet man, daß die verborgenen Gänge eine Schnecken-Linie ausmachen. Dieſe Höhlen ſolcher Schnecken-Gewinde haben gleichſam verſchiedene Gewölbe oder Kammern, welche mit lauter dünn-ſchalichten Blättlein, als mit Zwiſchen-Wänden, von einander getheilet werden. Dieſe Wände ſind etwas hohl, faſt wie eine flache Molle, oder hohler Brenn-Spiegel, deren Hookius (b) ohngefehr vierzig, des Rumphii Commentator aber (c) funfzig gezehlet hat. Nachdem die Höhle der Schnecke im Mittelpunct immer enger zuſammen lauft, nachdem werden auch dieſe Zwiſchen-Wände kleiner, und die Kammern enger. In der vorderſten Höhle der Mündung wohnet das Thier ſelber, die übrigen Kammern aber ſind alle unbewohnt, und voll Luſt. Im Mittelpunct einer jeden Wand iſt ein Loch, durch welches eine ſchalichte, ſehr zarte und leicht zerbrechliche Röhre gehet, welche im Anfange faſt ſo weit, als ein Strohhalm iſt, und durch alle

Breyn. l. c. C. III. §. 34. hat ſolchen Schiff-Kuttels innerliches Gebäude mit ſeinen Kammern und Röhre wohl abbilden laſſen. Vid. Tab. I. Bey dem Bonanni f. 475. N. 2. iſt er ſchon nicht ſo gut geſtochen, und Hook in poſthum. Oper. Works Tab. II. Fig. I. hat die Röhre gar vergeſſen, ob er gleich derſelben in ſ. philoſophical Experiments and Obſeruations, p. 306. 307. gedenckt. S. Kupf. N. XII.

Wände) Diaphragmata, acetabula, tabulata, ſepimenta.

(b) l. c.

(c) f. 62.

Röhre) Tubulus, ſiphunculus.

Kammern bis zum Mittelpunct der Schnecken-Höhlung gehet, aber auch immer enger wird, wie die Höhlen ſelbſt. Durch dieſe Röhre gehet ein Darm von dem inwohnenden Thiere. Wir wollen uns nun auch in dem inwendigen der abgeſonderten **Zieher-Hörner**, (§. 62) mit unſern Gedancken verfügen. Dieſe haben vorne die Dicke einer Ganſe-Feder, laufen in einer-Schnecken-Linie in der Mitte zuſammen, da ſie in der Mitte immer enger werden. Allein die Gewinde berühren einander nicht, treten aber nach dem Mittelpuncte der Schnecken-Linie enger zuſammen. Die Schale iſt auswendig etwas rauh, weißlicher Farbe, ſehr zart, und mehrentheils durchſichtig, wie Papier, daher man auch die inwendigen Zwiſchen-Wände dadurch ſehen kan. (d) Dieſe Zwiſchen-Wände ſind rund, und wie Pfannen ausgehöhlet, und man kan die erſte davon in der Mündung ſehen. Oben hat eine jegliche Zwiſchen-Wand ein zartes Löchlein, an welchem eine zarte Röhre iſt, welche in das Löchlein der andern Wand ſich füget. Die andere Wand hat eben dergleichen Röhrlein, welches ſich in das Löchlein der dritten füget, und ſo geht es mit den übrigen Wänden bis zum Mittelpunct der Schnecken-Linie. Die Höhle der erſten Röhre iſt ſo enge, daß nur eine Borſte durchgehet, und gleichwohl werden ſolche Röhrichen nach dem Mittelpunct der Schnecken-Gewinde immer

Abgeſonderte Zieher-Hörner) Breyn. de Polythal. C. IV. §. 42. p. 21. Rumph. Tab. XX. N. I. f. 62. Nautili albi, pellucidi, teretes. Liſt. in H. C. L. IV. Sect. IV. Fig. 2. add. Hook l. c. p. 282. Tab. II. f. 4. Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 150. Tab. VII. Fig. VII. ſ. S. Kupf. N. CLII.

immer enger, gleichwie die Wände ſelbſt immer kleiner werden. Die Wände ſo wohl, als die Röhren glänzen, wie Perlen-Mutter, und man kan derer ſechs bis ſieben und dreyßig zehlen. Man kan ſolche Zwiſchen-Wände mit ihren Röhren genauer betrachten, wenn man die äuſerliche Schale mit Behutſamkeit halb abbricht, und ſie ſodann mit bewaſneten Augen betrachtet. Ich will meinen Leſern ſolche Zwiſchen-Wände im Kupferſtiche hier vor die Augen legen, wie ſie durchs Vergröſſerungs-Glas ausſehen. Denn wenn ich ſie in ihrer natürlichen kleinen Geſtalt vorſtellen wolte, würde weder mein Pinſel, noch des Kupferſtechers Grabſtichel zart genug ſeyn, ſolche deutlich auszudrucken. Man ſiehet nemlich einige Zwiſchen-Wände mit ihren Röhren. Oben ſiehet man das Loch der Röhre, und ſodann die Röhre ſelbſt, welche als ein Hand-Griff in das Löchlein der andern Wand überaus genau eintritt, wie etwa die blechernen Röhren an einem Sehe-Glaſe. Dieſe Wände und Röhrlein werden endlich in dem Mittelpuncte der Schnecken-Gewinde ſo klein, daß ſie auch den ſchärfſten bewaſneten Augen unſichtbar werden. Unſere Neugierigkeit gehet nunmehro aus dieſen Gehäuſen heraus, und verfüget ſich mit dem Leit-Faden der Vernunft in die innerſten Irrgänge der Tuten-Schnecken. Die Mündung, oder offene Thür derſelben iſt ſchmal, und gehet vom Boden an bis oben an die Spitze aus. An dem Boden ſiehet man auswendig die Schnecken-Linien, welche Anzeigen ſind der innerlichen ſchalichten Wände, die ſich um die Spindel herum winden, doch ſo, daß ein Gang zwiſchen ihnen bleibet. Weil

aber das Gehäuſe ſolcher Tuten unten breit iſt, und oben enge zuſammen gehet, wie eine runde Pyramide, ſo iſt es mit dieſen gewundenen Wänden auch. Sie laufen nach dem Mittelpunct der Schnecken-Linien unten immer enger, oben aber ſo ſpitzig in einander, daß man es faſt nicht mehr ſehen kan. Es wird dieſes genug ſeyn, die wunderbare inwendige Bau-Kunſt einiger Schnecken beſehen zu haben, nur dieſes bemercke ich noch, daß viele Schnecken-Schalen inwendig ſo glatt ſind, als ob ſie ausgeglättet wären.

§. 144. In denen zweyſchalichten Muſcheln findet man zwar keine innerlichen Gewinde, allein man hat bey ihnen das inwendige Schloß, oder Vergliederung zu bemercken, vermöge deſſen ſie ſich faſt zuſchlieſſen können. Mehrentheils findet ſich ſolches Schloß inwendig gegen den vorderſten Rande über, bald in der Mitte, bald nach einer Seite zu des dem vorderſten Rande gegen über ſtehenden Randes. Es beſtehet dieſes Schloß in einer ſolchen Zuſammenfügung, wie an den Knochen, (a) da an der einen Schale einige Grübichen ſind, in welche einige Erhöhung an der andern Schale genau einſchlieſſet, da hergegen die Erhöhungen an der andern Schale wiederum in die Grübichen der gegenſeitigen Schale ſich genau fügen. Man kan dergleichen wahrnehmen an des Wormii **Runzel-Muſcheln**, an einer **raren Gien-Muſchel** (b) deſſel-

Schloß) Cardo, clauſtrum.

(a) Inarticulatio, ginglymus, gomphoſis.

(b) In Muſ. L. III. C. VII. f. 254.

deſſelben, (c) und an dem Eſels-Hufe deſſelben (d) Diejenigen Muſcheln aber, welche dergleichen Schloß nicht haben, ſchlieſſen doch an einem gewiſſen Orte zuſammen durch ein Stücklein Haut, welche aus lauter länglichen zuſammengeſetzten Fäſerchen beſtehet, und wenn ſie naß iſt, ſich wie ein Leder oder Pergament biegen läſſet, wenn ſie aber recht trocken wird, iſt ſie zubrechlich. Man findet dergleichen an den Perl-Müttern, (§. 84.) an den Strahl-Muſcheln, (§. 105) an den Auſtern, (§. 107.) u. a. m. Damit man die Beſchaffenheit eines ſolchen Schließ-Häutchen genau erkennen lernen möge, will ich ſolches aus des Antonii von Heide Zergliederung der Mieß-Muſcheln hieher ſetzen: Das Schließ-Häutchen der Mieß-Muſcheln, welches die zwey Schalen derſelben zuſammen hält, iſt inwendig an der Schale, gleich wie es an denen Strahl-Muſcheln auswendig iſt. Es iſt mit ſchwarzer Farbe gezieret, zwar ziemlich zähe und hart, aber doch weicher, als die Schale ſelbſt, wird aber härter, wenn es eine Zeitlang an der Luft liegt. Es ſcheinet, als beſtehe es aus lauter zarten neben einander liegenden Zäſerchen, und wird allenthalben mit einer weiſſen Einfaſſung umſchloſſen, welche ſo hart iſt, als die Schale ſelbſt. Es beſtehet auch aus eben ſolchen

(c) l. c.
(d) l. c. f. 255. S. Kupf. N. CXL.
Stücklein Haut) Cartilago, ligamentum, ſynimeneſis, vinculum.
(e) Fig. II. in Valent. Amphith. Zoot. f. 159.

Zäſerchen, als das Schließ-Häutlein, dahero zu muthmaſſen ſtehet, daß dieſe Einfaſſung aus den älteſten Theilen des Schließ-Häutleins hart worden. Dieſes Schließ-Häutlein, damit es nicht von dem äuſerlichen Waſſer verunreiniget werde, iſt mit einem andern Häutchen noch bedecket, welches zwar eben die Zähigkeit und Härtigkeit hat, als das Schließ-Häutlein ſelbſt, doch aber auch von ihm unterſchieden iſt. Denn die Farbe an dieſem äuſerlichen Häutlein iſt bey den friſchen Schalen grün, bey denen aber, welche eine Zeitlang an der Luft gelegen, eben ſo weiß, als wie der Umfang des Schließ-Häutleins ſelbſt. Es iſt dieſes äuſerliche Häutlein ſo zart, daß man an demſelben keine Fäſerchen gewahr wird. An einigen Muſcheln findet man, daß ſie wohl eine geduppelte Vergliederung haben, als auch ein ſolches Schließ-Häutchen, mit welchen beyden ſie feſt zuſammen ſchlieſſen, wie an denen Nägel-Muſcheln (§. 93. a) zu ſehen. Sie ſchlieſſen aber öfters überaus feſt, daß man ſie mit Mühe kaum von einander kriegen kan, und was darzwiſchen kömt, ergreifen ihre Schalen ſehr feſt. Schon Ælianus meldet, (f) daß in dem rothen Meer gewiſſe ſtarcke Muſcheln anzutreffen wären, welche an ihrem Rande herum ſcharfe Zähne hätten, wie an einer Säge, mit welchen ſie ſo ſcharf zuſammen ſchlöſſen, daß ſie dasjenige Glied der ſchwimmenden Fiſcher, welches ſie ergriffen, abſchnitten. Dieſe Anmerckung wird durch die Erfahrung beſtätiget.

(f) De Animalib. L. X. C. XX.

get. Es giebt auf den Moluckiſchen und Papoeſiſchen Eylanden groſſe Nagel-Muſcheln, (g) welche ſo feſt zuſammen ſchlieſſen, daß, wenn die Matroſen ihre Ancker fallen laſſen, dieſelbigen den Strick an denenſelben abbeiſſen, dahero zu glauben ſtehet, daß ſie auch wohl eine Hand abſchneiden ſolten. Daß dergleichen auch wircklich geſchehen, hat Anderſon in ſeiner Orientaliſchen Reiſe-Beſchreibung (h) angemercket. Er ſagt: Auf dem *Prinien*-Eylande, nicht weit von *Batavia*, lag am Strande eine Auſter, ſo 7. Ellen in Umkreiß hatte, von den Holländern Klippkunte genant, weil ſie ſich gemeiniglich bey den Klippen aufhalten. Als dieſe Auſter aufgethan gelegen, iſt jemand hinzu gegangen, vermeinend, ſie wäre tod, ſteckt die Hand hinein, das Fleiſch anzufühlen, die Auſter aber that ſich geſchwinde zu, und der Menſch gieng ſeine Hand quitt.

§. 145. Ob ich wohl oben (§. 114.) angemerckt, daß die bißher betrachtete Schalen der Schnecken und Muſcheln nicht in eigentlichem Verſtande Häuſer derſelben genennet werden könten, ſo kan kan man doch gar wohl in uneigentlichem Verſtande ſie alſo nennen, in Betracht der mancherley Gleichheit, welche die Schalen mit den Häuſern haben. Werden die Wände der Häuſer von Waſſer und Leimen verfertiget, welcher anfänglich ein weicher Teig iſt, hernach aber an der Luft trucken und feſte wird; ſo gehet es mit den Schalen

(g) Rumph. f. 128.

(h) Olear. Reiſe-Beſchreib. L. 1. C. 5. p. 6.

len auch ſo zu. Sie beſtehen aus einem Salz und irdiſchen Stoff. Nun haben die Chymici angemerckt, daß dieſe, wenn ſie ſich vereiniget, einen harten Cörper ausmachen, wie bey dem Glasmachen zu ſehen. Demnach werden die Schalen auch feſt. Nur dieſes iſt bey vielen Schnecken und Muſcheln zu bewundern, daß dieſer Schalen auch ſo gar **mitten im Waſſer erhärten**, da anderer Leimen, ſo lange er im Waſſer liegt, nicht hart wird. Pfleget man in den Häuſern groſſer Herrn auch wohl die Wände inwendig mit **Tapeten** zu bekleiden; ſo findet man dieſes an den Schalen unſerer Thierlein auswendig. Sie ſind umgeben mit ihrem **Schalen-Häutlein**. (§. 115.) Wie weit gehet aber dieſes nicht den künſtlichſten Tapeten vor? Hat die Kunſt auch ſo feine Zeuge erfinden können, die von einem ſo zarten Gewebe ſind? Man halte Salomons Kleider gegen dieſes Häutlein, wie grob werden ſie in Vergleichung dargegen ſeyn? Wie weitläuftig wird ihr Gewebe gegen dieſer ihre Zäſerchen ſeyn? An denen Häuſern hat man **ſtarcke und dünne Wände**, nachdem es die Beſchaffenheit derſelben erfodert. Stuben, wo eingeheizet wird, umgiebet man mit ſtarcken und dicken Wänden, daß die Hitze nicht ſo leicht verfliege; hergegen pflegt man auch wohl eine Stube mit einer dünnen papiernen Wand zu durchziehen. Die Schnecken und Muſcheln haben auch nicht einerley Schalen. Einige ſind **ſtarck und dick**. (§. 117.) Viele, ſo auf der See gereiſet, haben angemerckt, daß diejenigen Schnecken und Muſcheln, welche die mehreſte Unſicherheit, Nachſtellung und Gefahr, zerſcheitert zu werden, haben,

haben, auch mit den dickeſten Schalen verſehen ſind, die ihnen alſo zur Sicherheit dienen. Hergegen aber haben auch andere dünne Schalen, nachdem es ihre Beſchaffenheit erfordert. Die kriechenden **Erd-Schnecken** haben dünne Schalen, damit ſie ſolche deſto leichter forttragen können. Die annoch zarten Schneckgen begeben ſich in die Höhlen der Schwämme, als in weiche Bettlein, damit ſie nicht durch das Anſchlagen der Wellen an Felſen zerſcheitert werden mögen. (§. 243.) Die **Steck-Muſcheln** vergraben ſich in Sand, darinnen ſicher zu ſeyn. (§. 240.) Die **Schüſſel-Muſcheln** kleben feſt an den Klippen, um nicht zerſchellet zu werden. (§ 242.) Ja bey Ancona und Tarent findet man im Meer **Nägel Muſcheln**, welche gar zarte Schalen haben, dahero hat ſie GOttes Weisheit gelehret, ſich in Steine zu machen, worinnen ſie leben und wachſen, welche ihnen ſtatt einer Mauer dienen. (a) Findet man an Häuſern **durchſichtige Fenſter**; ſo findet man an einigen Schnecken **durchſichtige Schalen**, (§. 119.) durch welche man, als durch ein Glas, die Inwohner ſehen kan. Werden die Zimmer der Häuſer **abgemeſſen**, und die **Zahl der Stockwercke** beſtimmet, auch die **Gröſſe** der Häuſer nach der Bequemlichkeit der Einwohner eingerichtet; ſo findet man dieſes alles an den Gehäuſen der Schnecken auch. Sie haben ihre geometriſche **Abmeſſung** (§. 120. u. 121.) ihre **Anzahl der Gewinde**, als kleiner Stockwercke, (§. 122.) ihre **Gröſſe**, (§. 123.) wovon ſonderlich merckwürdig iſt,

(a) Bonann. f. 414.

iſt, daß die kleinen Arten niemahls gröſſer werden, als ihnen GOtt durch die Natur ihre Gröſſe beſtimmet hat, ob ſie gleich mit den groſſen öfters an einem Orte wohnen, wo ſie eben ſo viel Nahrung zum Wachsthum, als jene, haben könten, und wo jene aus einem kleinen Ey zu einer ſolchen Gröſſe wachſen. Bringen die Baumeiſter an denen Häuſern mancherley **Erfindungen und Zierlichkeiten** an; ſo findet man dergleichen an denen Gehäuſen dieſer Stein-ſchalichten Thiere. (§. 124. bis 133.) Verſehen die Baumeiſter die Häuſer mit gehörigem **Eingange**, mit **Thüren**, welche zur Verwahrung mit **Schlöſſern** verſehen ſind; ſo hat die Natur dieſes alles auch hin und wieder bey dieſen Thierlein gar weislich angebracht. Die **Mündung** (§. 134.) iſt ihr Aus- und Eingang, welche nach der Beſchaffenheit ihres Leibes eingerichtet iſt. Die **Deckels** (§. 140. u. f.) ſind die Thüren, welche ſie ſo genau in die Mündung fügen, daß nicht die geringſte Luft, noch Waſſer darzwiſchen hinein dringen kan, und an vielen zweyſchalichten Muſcheln hat die Natur künſtliche Schlöſſer angebracht. (§. 144.) Haben die Häuſer ihre **Treppen**; ſo findet man an den Spindeln (§. 136.) und Gewinden gleichſam eine **Wendel-Treppe**. Haben die Häuſer **ihren Grund und ihr Dach**; ſo iſt an den zweyſchalichten Muſcheln (§. 65.) die eine Schale der Grund, die andere das Dach. Will man einen **Thurm** ſehen, ſo halte man die Mündung an den meiſten gewundenen Schnecken unten, und die Spitzen (§. 137.) oben, ſo wird man ihn erblicken. Hat man Häuſer, die nur ſchlechte **Hütten**, ohne innerliche Stuben und Kammern

ſind;

ſind; ſo findet man auch viele Schnecken und Muſcheln ohne innerliche Abtheilungen. Sind aber andere Wohn-Häuſer mit mancherley Zimmern verſehen; ſo haben auch verſchiedene Schnecken dergleichen. (§. 143.)

(§. 146. Hier findet ein forſchendes Auge an dieſen, dem Anſehen nach verächtlichen, aber von GOtt aufgerichteten (§. 32) Gehäuſen etwas, worüber ſich die ſcharfſinnigſten Männer verwundern müſſen, da man doch nur das Gröbeſte von ihrem Zeuge ſiehet. Welch einen unendlichen Verſtand muß nicht GOtt haben? Man kan aus dem Wercke eines Künſtlers gar richtig einen Schluß auf den Verſtand und Geſchicklichkeit deſſelben machen. Je mehrere Regel-mäßige Geſtalten, Zierathen und Veränderungen nun ſich bey den Schalen dieſer Thierlein vor die Augen legen, jemehr ſiehet man Merckmahle des unausſprechlichen Verſtandes GOttes, und man mag um ſo viel ſicherer ſagen, daß GOtt bey der Schöpfung ſo mancherley Schalen, die Abſicht gehabt, ſeinen unendlichen Verſtand auf das allerdeutlichſte herfürleuchten zu laſſen. Welcher Bazalael und Ahaliab hat ein ſolches künſtliches Gebäude aufführen können? Muß man nicht ſagen: GOtt ſey eben ſo ein groſſer Künſtler bey Errichtung kleiner Schnecken-Gehäuſe, als bey Erbauung des groſſen Welt-Gebäudes? Bewundert man die Kunſt geſchickter Wachs-Pouſſirer, deren Händen doch die Geſchmeidigkeit des Wachſes leichtlich nachgiebt? Wie vielmehr hat man zu bewundern die mancherley Geſtalt derer Schalen, welche hart, und doch ſo wunderbar gedrehet, ſo mannigfältig ausgezie-

ret,

ret ſind? Wir treffen an ihnen die ſchönſte Ordnung an. Eine jegliche Schale hat ihre eigene äuſerliche Geſtalt, ihre eigene Zierathen. Die Theile derſelben haben ihre angewieſene Lage, ſie ſtehen geſchickt neben einander, eines nimmt neben dem andern ſeinen angewieſenen Platz ein. Nun iſt die Ordnung der Natur ein wohl eingerichtetes Verhältniß der Dinge, die dem Platze nach neben einander ſtehen. Die Ordnung erfordert eine Perſon, welche ſolche vorgeſchrieben. So wenig nun als ſich die Natur ſelbſt aus ihrem erſten Nichts (§. 32.) herfür gebracht hat, ſo wenig hat ſie ihre eigene Verordnerin ſeyn können. Sie iſt verbunden, dem Wincke des Allmächtigen zu gehorſamen, ſie machet an jeder Gattung der Schnecken und Muſcheln allezeit einerley Geſtalt der Schalen, durch welche man eine jede Gattung von der andern unterſcheiden kan (ſ. die Tabellen zu dem §. 40. §. 62. §. 65. §. 82.) ſo kan ſie nicht ſelbſt die Richtſchnur ihres Verhaltens ſeyn. Siehe nun, mein Leſer, aus dem vorigen §. die künſtliche und mannigfältige Bau-Art der Schnecken, kanſt du dir wohl einbilden, daß ein bloſſes Ohngefähr die Schalen derſelben herfür gebracht? Wenn du in eine groſſe Stadt kämeſt, und erblickteſt bewundernd die ſchönen gebaueten Häuſer, du ſäheſt, wie alle Theile derſelben ſo Regel-mäßig gebauet, ſo geſchickt in einander gefügt, mit ſo vielerley Zierathen ausgeſchmücket, würdeſt du wohl ſagen: Welch ein Spiel des blinden Schickſals! wie viel ordentliche und ſchöne Dinge haben ſich hier ohngefährer Weiſe zuſammen geſetzt? Ich halte nicht darfür, daß du ſo unſinnig ſeyn, und ſo närriſch

reden würdeſt. Vielmehr glaube ich, daß du ſagen würdeſt: Alles dieß iſt recht wohl erſonnen, und recht wohl geordnet! es herrſchet hier ein guter Geſchmack und vieler Verſtand. Es muß ein guter Meiſter dieſe Häuſer erbauet haben. Du glaubeſt alſo von Dingen, welche die Kunſt erſonnen und angebracht, die doch nur der Natur nachahmet, von den Verhältniſſen derſelben ihre Regeln hernimmt, und doch ihre unzehlige Abwechſelung nicht in allen nachmachen kan, es müſſe ein Meiſter ſeyn, der ihren Entwurf gemacht, und ihr ihre Wircklichkeit zu Stande gebracht; wie vielmehr iſt es doch billig, daß du von den Schalen der Schnecken und Muſcheln gläubeſt: Der allmächtige GOTT ſey der Bewunderns-würdige Meiſter, deſſen Hände ſie verfertiget. Selbſt die Erfahrung kan dich lehren, daß dieſe Schalen nicht durch ein blindes Ohngefähr zuſammen gelaufen. Zerſtoſſe die Schalen einer Schnecke klein, thue ſie in Waſſer, rühre es um, wie du wilt, und laß es ſodann ſich wieder ſetzen, ohnerachtet dieß Pulver aus dem Stoffe der Schalen beſtehet, ſo wirſt du doch niemahls finden, daß es von ohngefähr in ein ordentliches Schnecken-Gehäuſe zuſammen laufen ſolte, warum wolteſt du es alſo von den andern Schnecken glauben? Es iſt dannenhero die groſſe Mannigfaltigkeit der Schnecken-Häuſer vielmehr von GOtt, dem allmächtigen Schöpfer aller Dinge, aus gewiſſen Abſichten mit wohlbedachtem Rathe gemacht, obgleich ſolche Abſichten unſerm eingeſchrenckten menſchlichen Verſtande nicht alle erforſchlich ſind.

§. 147. Es könte zwar ein verblendeter Verläugner des göttlichen Daſeyns ſagen: Sind dieſe

Schalen von einem allweiſen, vernünftigen und allmächtigen Weſen, welches du GOtt nenneſt; woher kommt denn ſo viel unordentliches an den Schalen? Warum findet man Muſcheln von ungleichſeitigen Schalen? (§. 83. u. f.) Zeiget dieſes nicht vielmehr an, daß ſie von GOtt nicht gemacht? Allein ſo ſcheinbar dieſer Einwurf iſt, ſo nichtig iſt auch derſelbige. Man findet ja an den mehreſten Schalen eine ungemeine Ordnung und Regel-mäßiges Verhältniß der Theile gegen einander. Siehet man gewundener Schnecken ihre Gehäuſe an, ſo erblickt man, daß an denſelben die eine Seite der Schale, wie die andere iſt. Je enger die Gewinde nach ihrer Spitze, oder bey flachen Schnecken nach ihrem Mittelpunct gehen, je mehr verkürzen ſie ſich auch Regel-mäßig. Haben die Schalen Stacheln, Hügels, oder Knoten, ſo ſind ſie an dem gröſten Gewinde am gröſten; je enger, kleiner und kürzer die Gewinde werden; je kleiner werden auch nach dem Verhaltungs-Maaß ſolche Stacheln, Hügels und Knoten, daß ſie ſich an dem kleineſten Gewinde faſt verliehren, oder unſern bloſſen Augen faſt unſichtbar werden. Stehen ſie auf dem oberſten Gewinde in einer gewiſſen Weite von einander, ſo ſtehen ſie auf dem andern und folgenden Gewinden um ſo viel enger zuſammen, wie viel ein jegliches Gewinde im Verhältniß gegen das vorhergehende enger worden. Und wie viel zweyſchalichte Muſcheln haben wir nicht, an welchen der Schnabel des Schloſſes recht in der Mitte ſtehet, und eine Seite der Schale iſt von dem Schloſſe eben ſo weit entfernet, als die andere. (§. 66. u. f.) Und ob zwar nicht zu läugnen, daß man zuweilen

weilen an den Schalen was unordentliches antrift; ſo zeiget ja dieſes eben nichts unverſtändiges an. Denn was bißweilen unordentlich und nicht Regel-mäßig iſt, das ſetzet Ordnung und Regel voraus, und iſt nur eine Ausnahme von der Ordnung und Richtſchnur; folglich kan eine Unordnung ein Kennzeichen eines verſtändigen, weiſen und allmächtigen Weſens ſeyn, woferne man ſiehet, daß ſolche Unordnung nach der Verbindung mit andern Dingen oder Theilen nöthig geweſen. Wenn ein geſchickter Baumeiſter viel Häuſer und Paläſte erbauet, an welchen allen man die ſchönſte Ordnung der Theile des Hauſes erblicket; man findet aber zuweilen an einem oder andern Hauſe etwas unordentliches; ſo ſchlieſſet man daraus nicht, daß der Baumeiſter dieſes nicht hätte ordentlicher erfinden und bauen können, ſondern, da er ſolches an ſo vielen andern Gebäuden bewieſen, ſo urtheilet man, er müſſe ſeine bewegende und hinlängliche Urſachen gehabt haben, warum er nach den Abſichten des Einwohners hier von der Ordnung und Richtſchnur abgegangen. Warum urtheileſt du doch, o Menſch, von GOtt nicht auch ſo?

§. 148. Diejenigen, deren Verſtand die Bosheit nicht verkehret hat, werden aus genauer Betrachtung alles desjenigen, was in dieſem ganzen Capitel von den Schalen dieſer Thierlein geſagt worden, vielmehr erkennen, es müſſe ſich in dem Schöpfer derſelben ein unbegreiflicher Verſtand und Weisheit finden, nach welcher er ſich ihre Geſtalt, Gebäude, Theile, Eigenſchaften, deren ſie zu dem vorgeſetzten Zweck nöthig gehabt, ehe ſie erſchaffen worden, vorgeſtellet haben. Er müſſe gewuſt haben, auf was

Weiſe dieſelben möglich wären, und was darzu erfordert würde, ſie nach ſeinen weiſen Abſichten einzurichten. Mir gefället dahero wohl das artige Gleichniß, deſſen ſich Lactantius (a) bedienet, wenn er alſo ſaget: **Wenn ein erfahrner Baumeiſter, ſo fern er ein ganzes Haus zu bauen ſich vorgeſetzet, vor allen Dingen überleget, wie das Haus, wenn es erbauet, überhaupt ſeyn ſoll, und vorhero ausmiſſet, an was vor einen Ort er die leichten Theile anbringen ſoll, und wohin er die ſchweren Dinge ſetzen ſoll; wie weit er die Säulen von einander bringen, wie und wohin er den Ablauf, Ausgang und Waſſer-Fänge der fallenden Waſſer bringen ſoll; dieſes alles, wie ich ſage, erſt vorher ſiehet, daß er alles, was zum Ausbau des ganzen Werckes nöthig iſt, ſelbſt bey der Grundlegung anfange. Warum wolte doch jemand dencken, daß GOtt bey Erbauung der Thiere nicht vorher geſehen habe, was zu überſehen oder zu überlegen nöthig war?** So wenig man nun bey einem ſchönen Gebäude wird

(a) de Opif. Dei, C. VI. Si peritus Artifex, cum magnum aliquod aedificium facere conſtituit, primo omnium cogitat, quae ſumma aedificii perfecti futura ſit, & ante emetitur, quem locum leue pondus expectet, vbi magna operis ſtatura ſit moles; quae columnarum moles interualla, qui, aut vbi aquarum cadentium decurſus, aut exitus, & receptacula; haec, inquam, prius praeuidet, vt, quaecunque ſunt perfecto operi neceſſaria, cum ipſis fundamentis ordiatur. Cur Deum quisquam putet machinandis animalibus non ante praeuidiſſe, quae ad videndum neceſſaria eſſent, quam ipſam vitam daret.

wird laugnen können, daß der Meiſter deſſelben ein vernünftiger und geſchickter Mann, von vielem Nachdencken und Geſchmack geweſen; ſo wenig wird man auch bey der Bildung und Einrichtung der Schalen in Abrede ſeyn können, daß GOtt, der Baumeiſter derſelben, von unendlichem Verſtande und Weisheit ſeyn müſſe, da er dieſelben nach der Beſchaffenheit und Nothdurft der einwohnenden Thierlein verfertiget. Gewiß, je weiter man in Unterſuchung der wunderbaren Gehäuſe fortgehet; je mehr wird man befinden, daß dieſes alles alle Schrancken des menſchlichen Verſtandes und Weisheit weit überſteige, und GOttes Weisheit unendlich gröſſer ſey, als aller Menſchen Weisheit. Hiob ſagt dannenhero gar recht im XII. Cap. v. 13. **Bey ihm iſt Weisheit und Gewalt, Rath und Verſtand.** Sirach ſagt gleichfalls im I. Cap. im 1. Verſicul: **Alle Weisheit iſt von GOTT dem HErrn, und iſt bey Ihm ewiglich.** Und der heilige Paulus nennet Ihn mit Recht: **Den allein weiſen GOTT,** Röm. XIV, 17. weil Er allein ſeine Weisheit von ſich ſelbſt hat, da alle andre Weiſe hergegen dieſelbe von Ihm haben.

§. 149. Nebſt der Weisheit GOttes ſiehet man auch an denen Schalen der Schnecken ſeine Allmacht. Die Allmacht GOttes iſt eine unermeßliche Kraft, etwas, das vorher müglich war, auch wircklich darzuſtellen. Nun ſind die Schnecken und Muſcheln mit ihren Häuſern wircklich da, mit ihrer mancherley Geſtalt, Zierathen und dergleichen. Sie haben aber den Grund ihres wircklichen Daſeyns nicht ſelbſt, ſondern in GOtt,

 (§. 32.)

(§. 32.) folglich erhellet an ihnen die göttliche Allmacht. Indem Er aber dieſe Thierlein mit ihren Schalen nicht nur zur Wircklichkeit gebracht, ſondern ſie noch darzu auf ſo gar vielerley Art gebildet, wie wir in dieſem ganzen Capitel geſehen, ſo erhellet hieraus ſeine Allmacht um ſo viel mehr. Hätte Er alle Gehäuſe nur auf einerley Art gebildet, ſo hätte man dencken mögen, ſeine Macht wäre ſo weit eingeſchrenckt worden, daß Er ſie ſo, und nicht anders bilden können; da Er aber ſie auf ſo vielerley Art geſtaltet, ſo ſiehet man, daß ſeine Macht überſchwenglich mehr thun könne, als wir verſtehen. So iſt alſo Macht und Weisheit in GOtt verknüpfet, und Hiob ſetzet dannenhero beyde recht wohl zuſammen, wenn er von Ihm ſaget: **Er iſt weiſe und mächtig**, Cap. IX, 4. Verehre dannenhero, o Menſch! in tiefſter Demuth beyde die Weisheit, als auch die Allmacht GOttes. Der allgemeine Zweck, den GOtt ſetzet, iſt die Verherrlichung ſeines allerheiligſten Nahmens. Er findet nichts höheres und vortreflichers, als Sich Selbſt, und ſo kan Er auch in allen ſeinen Handlungen nichts herrlichers, als Sich Selbſt, zum Zweck haben. Zu dem Ende legt Er uns dieſe und andere Geſchöpfe vor die Augen, daß wir in denſelben, als in ſo viel Spiegeln, die Herrlichkeit ſeiner Weisheit und Allmacht erblicken, und in uns verherrlichen ſollen. So thue dann dieſes, o Menſch! und rufe mit David aus: **HErr, unſer Herrſcher! wie herrlich iſt dein Nahme in allen Landen?** Pſ. VIII, 1. Und da du ſieheſt, daß Er vor die Wohnungen ſolcher armen Thierlein, deren Seelen doch vergänglich ſind, ſo weißlich,

lich, ſo allmächtig geſorget; ſo traue Ihm doch zu, daß Er auch nach deinem Tode, wenn das irdiſche Haus deines Leibes zerbrochen worden, vor eine Behauſung deines unſterblichen Geiſtes ſorgen werde. Ich ſetze zum Voraus, daß GOtt nebſt ſeiner Verherrlichung auch den Endzweck habe, dich recht glückſelig zu machen. Denn wenn Er dieſes nicht wolte, ſo könte Er nicht das höchſte Gut ſeyn. Dieſe Glückſeligkeit iſt entweder in der hier bewohnten Welt, oder in einer zukünftigen Wohnung zu finden. Soll ſie in dieſer Hütte zu finden ſeyn, ſo muß ſie in einem Vergnügen beſtehen, welches mit keinem Mißvergnügen vermiſchet iſt. Nun mag allhier ein Menſch ſo viel Gutes genieſſen, als nur immer möglich iſt, ſo wird doch immer was mißvergnügtes mit unterlaufen. Und wenn auch ſein Leben von nicht dem geringſten Mißvergnügen beunruhiget würde, ſo müſte ihn doch die Furcht, ſein Vergnügen durch den Tod zu verliehren, mißvergnügt machen; folglich iſt die wahre Glückſeligkeit der Seele hier nicht zu finden. Wohnet ſie aber nicht in dieſer Behauſung, ſo iſt ſie entweder gar nicht zu hoffen, oder GOtt muß ſie vor die Seelen der Menſchen in einer andern Wohnung aufgehoben haben. Das erſte iſt unmüglich, denn ſo würde die Weisheit GOttes wider ihren Endzweck handeln, welcher nebſt der Verherrlichung ihres Nahmens, die Beförderung der wahren Glückſeligkeit der Menſchen iſt; ſo muß demnach GOtt ein ander Wohnhaus in jenem Leben vor die Seelen der Menſchen aufgehoben haben, wo ſie der ewigen Glückſeligkeit theilhaftig werden können, wann ſie ſich darnach verhalten.

Dieß iſt das Haus, von welchem unſer hochgelobte Heyland, JEſus CHriſtus, geſprochen: In meines Vaters Hauſe ſind viel Wohnungen. Wenns nicht ſo wäre, ſo wolte ich zu euch ſagen: Ich gehe hin, euch die Stätte zu bereiten. Und ob ich hingienge, euch die Stätte zu bereiten, will ich doch wieder kommen, und euch zu mir nehmen, auf daß ihr ſeyd, wo Ich bin. Joh. XIV, 2. 3. Dieß iſt das Haus, von welchem der heilige Paulus aus Trieb GOttes des heiligen Geiſtes geſchrieben hat: Wir wiſſen aber, ſo unſer irdiſch Haus dieſer Hütten zerbrochen wird, daß wir einen Bau haben, von GOtt erbauet, ein Haus, nicht mit Händen gemacht, das ewig iſt, im Himmel. Und über demſelbigen ſehnen wir uns auch nach unſerer Behauſung, die vom Himmel iſt, und uns verlanget, daß wir damit überkleidet werden. 2. Cor. V, 1. 2. Dieß iſt die gröſſere und vollkomnere Hütte, die nicht mit der Hand gemacht iſt. Ebr. IX, 11. GOtt der Vater hat ſie uns zugedacht; JEſus CHriſtus hat ſie uns erworben; der heilige Geiſt will uns dahin leiten. Da nun dieſes der ſelige Endzweck GOttes iſt, ach, ſo handele doch ein jeglicher demſelben gemäß! Denen Schnecken und Muſcheln ſind ihre Häuſer angebohren, die Menſchen aber müſſen nach der Behauſung ihrer ewigen Glückſeligkeit trachten. Was würde es ſie helfen, wenn ſie hier in köſtlichen Paläſten wohneten, und darinnen mit dem reichen Manne alle Tage herrlich und in Freuden lebten; hernach aber, wenn ſie der Tod heraus führete, an den Ort der Quaal, in die Behauſung

der

der Teufel, und in das Gefängniß der Verdammniß kommen ſolten, wo Mangel ohne Erſetzung; Durſt ohne Tränckung; Betrübniß ohne Tröſtung; Pein ohne Errettung ſeyn wird. Ein jeglicher laſſe ſich dannenhero die wohlgemeinten Worte unſers liebſten Heylandes JEſu nachdrücklich zu heiliger Folge ins Herz gepräget werden: **Gehet ein durch die enge Pforte, denn die Pforte iſt weit, und der Weg iſt breit, der zur Verdammniß abführet, und ihrer ſind viel, die darauf wandeln. Und die Pforte iſt enge, und der Weg iſt ſchmal, der zum Leben führet, und wenig iſt ihrer, die ihn finden.** Matth. VII, 13. 14.

§. 150. Die **Kleinigkeit vieler Stein-ſchalichten Thierlein** verdienet hier noch einige Aufmerckſamkeit. Gleichwie man zum Beweis der Wircklichkeit GOttes ſich insgemein auf die groſſen Welt-Cörper, oder wenigſtens auf groſſe Thiere berufet; ſo kan man ſich in dieſer Abſicht eben ſo wohl auf dieſe ſehr kleine Thierlein berufen. Die mehreſten Menſchen zwar gehen dieſelbigen mit einer nachläßigen Unachtſamkeit vorbey, weil ihnen dieſelbigen nicht ſo gleich, noch ſo deutlich in die Augen fallen, als jene. Allein, man kan auch in dieſen kleinen Thierlein die Gröſſe der Allmacht GOttes, welche ſie erſchaffen, (§. 32.) handgreiflich ſehen. Es haben die Weltweiſen und Naturkündiger gar recht angemercket, daß in der Natur die Materie in unſäglich kleine Theilichen getheilet werden können, (a) und faſt ins Unendliche gehe. So haben

(a) Z. E. Der Franzöſiſche Ritter, **Hoſpital**, in ſ. Analyſe

auch ſolches verſchiedene durch Verſuche, vermittelſt der Vergröſſerungs-Gläſer, an den kleinſten Thierlein dargethan, (b) welchen man ebenfalls Danck ſchuldig iſt, als dem Christophoro Columbo, weil dieſe uns durch Hülfe derſelben, wenn ich ſo reden darf, ſo viel kleine Welten entdecket, als jener die neue Welt. (c) Gewiß, wie der ganze Welt-Raum von einer ſolchen unausſprechlichen Gröſſe iſt, daß alle unſere Gedancken dieſelbe nicht erreichen können; alſo gehet es auch wiederum bey den Geſchöpfen, ſo darinnen ſind, ins Kleine ſo unausſprechlich weit herunter, daß das ſchärfſte Nachſinnen ſich darinnen verliehret, und wer hier mit ſeinen Sinnen alles erforſchen will, der fällt in einen unergründlichen Abgrund, bey welchem er bewundernd ausrufen muß: O welch eine Tiefe! Wie

lyſe des infiments petits; der Italiäner, Guido Grandus, in disquiſit: geometrica de infinitis infinitorum; der Engeländer Rob. Boyle de mira ſubtilitate effluuiorum; unter den Teutſchen der Herr geh. Rath, Chriſtian Wolf, in ſ. Nat. Lehre L. I. §. 3. Herr Joh. Heinr. Winckler, Prof. Philoſ. zu Leipzig, mein Hochgeſchätzter Gönner, in ſ. Orat. quam mirabiles ſint, quamque neceſſariae in animalibus paruitates. Lipſ. 1739. 4. Den Wiederſprechern dieſer Materie begegnet Keil in introd. ad veram phyſ. Lect. IV. p. 34.

(b) Solche habe ich angeführet in m. Inſectoth. §. 10. noch mehrere, welche auſer den Inſecten, andere Thiere, Pflanzen u. ſ. w. unterſucht, findet man in Bonann. Muſ. Kircher. Cl. XII. §. III. f. 326.

(c) Es mag nun Cornel. Drebellius, ein Niederländiſcher Mathematicus zu Alckmar, oder Lud. Septalius, Profeſſ. Med. zu Mailand, Erfinder von den Vergröſſerungs-Gläſern ſeyn, ſo ſind ſie nicht genug zu loben. Ehe dieſelbigen bekant waren, muſten ſich die Menſchen begnügen laſſen, nur das

Wie nun ein groſſes Vieh das wirckliche Daſeyn GOttes uns lehret; ſo verkündigen uns die kleinen Schnecklein eben daſſelbe. Man erwege nur, daß der allmächtige Schöpfer ihnen gewiſſe Grenzen geſetzet, nach welchen ſie nicht gröſſer wachſen, noch ihrer Gröſſe eine Elle zuſetzen können, als andere groſſe Schnecken. (§. 30. 123. 145.) Sie wohnen oft mit den groſſen Schnecken an einem Orte, wo ſie eben ſo viel Nahrung, als die gröſten Schnecken, finden. Die Eyer der gröſten Schnecken, und die Thierlein darinnen ſind anfangs auch klein. Allein, dieſe wachſen gleichwohl zu einer ziemlichen Gröſſe. Wer hat denn nun den kleinen Schnecken die Geſetze vorgeſchrieben, daß ſie nicht eben ſo viel Nahrung zu ſich nehmen können, als die groſſen? Oder wer hat ihren Gliedern die Grenzen geſetzet, daß dieſelben nicht gröſſer wachſen können, als es das Maaß derjenigen Gröſſe zuläſſet, welche in ihre Natur geleget iſt? Hat dieſes nicht ihr allmächtiger Schöpfer gethan? Erweget man

das Grobe mit der Schärfe ihrer beyden Augen an den Geſchöpfen zu ſehen. Aber nachdem dieſe, als das dritte Auge, hinzu kommen, hat man viele vorher unbekante Kleinigkeiten entdecket, daß man hier mit Recht ſagen kan: Drey Augen ſehen mehr, als zwey. Sie entdecken einen bißher unſichtbar geweſenen Abgrund, in welchen noch kein Witz geſchauet. Sie eröfnen den Augen eine Thür, in das Schatz-Haus der Natur hinein zu gehen. Allein, wie viel Dinge finden ſich wohl noch an manchen Geſchöpfen, welche uns auch das beſte Vergröſſerungs-Glas noch nicht einmahl kundig machen kan? Was würden ſich nicht vor mehrere Wunder unſern Augen offenbahren, wenn wir dieſe Werckzeuge, die unſerm ſchwachen Geſichte zu Hülfe kommen, mehr ſchärfen, und zu gröſſerer Vollkommenheit bringen ſolten?

man noch weiter, daß ſolche kleine Schneckgen in einem kleinen Ey liegen, welches oft ſo klein, als ein Mehl=Stäublein, (§. 36.) ſo wird man ihre unſägliche Kleinigkeit nicht genugſam bewundern können. Da nun dergleichen unbegreiflich kleine Thierlein, die wegen ihrer Kleinigkeit dem menſchlichen Geſichte ſich faſt entziehen, nicht nur ihr Leben und Wachsthum, ſondern auch ſo mannigfaltige innerliche und äuſerliche Theile ihres lebendigen Leibes, ja in ihren allerzärteſten Adern, gegen welche das kleineſte Härlein, wie ein groſſer Balcken gegen das geringſte Splitterlein, zu rechnen, noch zärtere Säfte haben, folglich die allerzärteſten Machinen ſind, die nur durch die Einbildungs=Kraft vorgeſtellet werden können; ſo muß ein Menſch, der ſie von ohngefähr entſtanden zu ſeyn glaubet, die der allergeſchickteſte Künſtler nicht einmahl aus einander zu nehmen, geſchweige denn zu verfertigen im Stande iſt, entweder allen Verſtand verlohren haben, oder bekennen: Das iſt GOttes Finger! Gewiß, wer dieſes lieſet, der hat Urſach zu erwegen, daß GOTT faſt mit keinen feſteren Beweis=Gründen könne erkant werden, als in dieſen kleinen Thierlein, in welchen ihr groſſer Erbauer ſo viele Bewunderns=würdige Theile, ſo viele allen menſchlichen Fleiß übertreffende Kunſt=Stücke gleichſam in einen Punct eingeſchloſſen, daß auch die ganze Lebens=Zeit eines Menſchen darzu erfodert würde, wenn er alles an einem ſolchen Thierlein hinlänglich unterſuchen wolte. Man kan dahero mit allem Recht ſagen, daß die Gröſſe der Allmacht und Weisheit GOttes eben ſo wohl an dem kleinſten Schnecklein, als an dem groſſen

Croco=

Crocodill und ungeheuren Wallfiſch, in die Augen fällt. Es ſoll dannenhero der Heyde Ariſtoteles die GOttes-Verläugner beſchämen, wenn er ihnen folgende Worte (b) entgegen ſetzet: Es iſt nicht billig, ſagt er, daß man die Unterſuchung geringer Thierlein auf eine kindiſche Art verachte und beſchwerlich halte: weil ja keine Sache in der Natur iſt, in welcher nicht was Bewunderns-würdiges anzutreffen iſt.

Des erſten Theils erſtes Buch.
Das fünfte Capitel
Von den innerlichen Theilen und Gliedern der Stein-ſchalichten Thiere.

§. 151.

Wir haben uns Zeithero beſchäftiget, die Wohnhäuſer der Stein-ſchalichten Thierlein auswendig und inwendig bewundernd zu beſehen; nun wollen wir uns auch mit dem Wirthe derſelben bekant machen, daß wir ſie genauer kennen lernen. Denn ich halte dafür, daß es nicht genug ſey, nur die Schalen dieſer Früchte des Meeres zu beſehen; ſondern man müſſe auch den Kern derſelben betrachten. Wir können an denſelben bemercken, theils fleiſchichte, theils flüßige, theils feſtere Theile. Die fleiſchichten Theile ſind, wie bey Menſchen und andern Thieren, mit einer oder auch mehr Häuten umgeben. Die äuſerliche

(d) de partib. Animal. L. I. C. V.

che Haut oder Schnecken, ſo weit ſie auſer dem Hauſe hervor kommt, wenn das Thierlein kriechet, iſt ganz voller kleinen Wärzgen. Wenn man dieſelbigen mit Behutſamkeit abgezogen, ſo findet man unter derſelben ein überaus zartes und dünnes Häutlein, welches alle Theile des Thieres umgiebet, wie ein Hemd. Es iſt daſſelbe, wenn man es von einander ſpannet, wie ein Stückgen von einer dünnen Blaſe, und ſiehet man von einer Seite bis zur andern überaus zarte Zäſerlein, (a) und mancherley Gefäßlein. (b) Wenn man auch den allerzärteſten Taffend, deſſen Gewebe von den zärteſten ſeidenen Fädenchens aufs zärteſte gemacht iſt, durch ein Vergröſſerungs-Glas gegen ein ſolches Häutlein anſiehet, ſo wird es gegen daſſelbe ausſehen, wie ein grobes Segel-Tuch gegen den zärteſten Flor. Die Haut, welche einige Höhen der **Mieß-Muſchel** bedecket, iſt auch ſehr zart, und gleichet faſt einem Netze, welches mit vielen hohlen Röhrichen, wie mit Silber-Fädens, geſtricket iſt. Der **Saum** an denen Schnecken hat drey Häute. Die oberſte iſt voller Drüßlein, die andere desgleichen, die dritte aber überaus zart und ſchlüpfricht. Dieſe Häute halten das Fleiſch der Schnecken zuſammen, wie Windeln.

§. 152. Der **Bau des Leibes** dieſer Thierlein iſt auch ein Meiſter-Stück des allmächtigen Schöpfers derſelben. Man kan nicht von allen Schnecken die Beſchaffenheit des Leibes beſchreiben, weil viele Schnecken von der See ausgeworfen werden, worinnen

(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 102.
(b) Swammerd. l. c. f. 100.

worinnen die Thierlein verſtorben und eingetrocknet ſind. So viel kan man ſagen: Daß der Leib der Schnecken und Muſcheln, ſo lange er in der Schalen eingezogen bleibet, bey den meiſten die Geſtalt der inwendigen Schale hat, gleich als ob er wie weiches Wachs in dieſelben, als in Formen, eingegoſſen wäre. Man ſiehet dieſes an den Erd-Schnecken, worinnen das Fleiſch eben ſolche Gewinde hat, die immer enger und ſpitziger zulaufen, wie an den Gewinden. (c) Hergegen weil die Nagel-Muſcheln (§. 82.) faſt wie eine lange Röhre ſind, ſo liegt auch der Leib darinnen, wie ein langes Stücke Fleiſch. (d) In manchen Muſcheln iſt es ſo ſtarck, daß es die Schalen kaum faſſen können, wie an der Peloriſchen Gien-Muſchel (§. 92. c) zu ſehen iſt. (e) Es können aber die Schnecken und Muſcheln nach Bewandniß der Umſtände ſolchen ihren Leib weit ausdehnen, und gröſten Theils auſer den Schalen herfür thun. Wann die Erd-Schnecke kriechet, ſo iſt ihr ganzer Leib bis auf die Leber hauſſen, welche in dem Gehäuſe bleibet, welches faſt mitten auf dem Rücken lieget. Es ſiehet alsdenn der Leib aus, faſt als eine Menſchen-Zunge, und iſt ohngefähr viertehalb Zoll lang, und faſt zwey Zoll breit. (f) Wenn ſich das Fleiſch der Peloriſchen Gien-Muſchel ausſtrecket, ſo wird es lang, rund, und Fingers dicke, und ſiehet faſt aus, wie ein ſtarres männliches Glied. (g) Damit aber gleichwohl das Thier nicht aus ſeiner

(d) Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 256.
(e) Aldrov. de Exſangu. L. III. C. LXIV. f. 475.
(f) Swammerd. l. c. f. 99.
(g) Aldrov. l. c.

ſeiner Wohnung heraus fallen könne, ſo hat die göttliche Weisheit die Vorſicht gebrauchet, daß ſie ſolches mit einigen **Mäuslein inwendig** feſt an die Schalen angeheftet. (§. 115. 138.)

§. 153. Wenn man den Vorhang der Haut von dieſen Thierlein abgezogen, ſo öfnet ſie uns ein freyes Anſchauen des darunter liegenden Fleiſches. Dieſes Fleiſch iſt ein Zuſammenhang vieler Mäuslein. Bey einigen Schnecken iſt es ziemlich **weich**, wie bey denen **Erd-Schnecken**; hergegen bey andern iſt es knorpelicht, wie das knorpelichte Fleiſch unter dem Kuh-Huf, wenn es gekochet iſt, wie man ſolches wahrnehmen kan an dem Fleiſche der **Fleder-Mäuſe**, (a) und derer **Purpur-Schnecken**. (b) Weil dieſes Fleiſch ſich nach der Lebens-Art dieſer Thierlein bald zuſammen ziehen, bald ausdehnen muß, ſo hat GOtt ſehr weislich mit ihnen gehandelt, daß er ihnen **keine Knochen** gegeben, als welche ihnen an dem Zuſammenziehen und Ausdehnen hinderlich ſeyn würden. Damit es aber gleichwohl nicht aus ſeiner ſchalichten Wohnung heraus ſchlupfe, ſo iſt es, wie ſchon gemeldet worden, mit einigen Mäuslein an dieſelben feſte verknüpfet. (c) Es iſt der Farbe nach ſehr unterſchieden.

(a) §. 57. kk. nn. Rumph. L. II. C. XXI. N. VII. f. 103.

(b) §. 59. c. add. Aldrov. l. c. C. V. f. 285.

(c) So hat Swammerd. in Hiſt. Inſector. f. 183. bey dem Oel-Kruge angemercket, daß das Fleiſch derſelben mit ſeinen Mäuslein auf das feſteſte an die Spindel des Gehäuſes angewachſen. Und Ariſtoteles hat in Hiſt. Animal. L. IV. C. IV. bemercket, daß das Fleiſch der einſchalichten und zweyſchalichten Muſcheln ſo feſt an den Schalen hange, daß es nur mit Gewalt abgeriſſen werden könne.

ſchieden. Bey denen Mieß-Muſcheln iſt es bleich, wird aber gelb, wie Eyer-Dotter, wenn es gekocht iſt. (d) Alſo iſt auch das Fleiſch der Fluß-Muſcheln, wie auch der Sand-Muſcheln und Auſtern weiß. Hergegen iſt das Fleiſch der Purpur-Schnecken gelblich, hat viele Flecken, welche aus dem Blauen in das Purpur-farbige fallen, und worunter andere kleine gelbe Fleckgen ſtehen. (e) Das Fleiſch an einer breiten Waſſer-Muſchel (§. 89. c) iſt Fuchs-roth, und an einer kleinen niedergedruckten Schnecken ſchwärzlicht. (f) Einige Muſcheln haben recht vieles Fleiſch. Im Indianiſchen Meere ſollen ſich Auſtern finden, welche Fleiſch eines Fuſſes groß haben, und im rothen Meer findet ſich eine Nagel-Muſchel (§. 93. f) von welcher Plinius (g) meldet: Sie habe ſo ſtarckes Fleiſch, daß man daſſelbe erſt mit drey Biſſen aufeſſen könne.

§. 154. Wir ziehen nunmehro das Haupt dieſer Thierlein in Betrachtung. Es iſt eine wunderbare Einrichtung des Höchſten, daß er die Köpfe der Thiere auf ſo gar unterſchiedene Art gebildet hat: denn anders ſiehet daſſelbe aus bey denen Inſecten, anders bey denen weich-ſchalichten Thieren, anders bey denen kriechenden Schlangen, anders bey denen ſchwimmenden Fiſchen, anders bey denen fliegenden Vögeln, anders bey denen vierfüßigen Thieren, anders bey denen Menſchen, und anders

(d) Worm. Muſ. l. c. f. 255.
(e) Column. de Purp. C. I. §. 33.
(f) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 189.
(g) Hiſt. Nat. L. XXXII. C. V. welcher ſie daher Tridacnam nennet.

bey denen Stein-ſchalichten Thieren. Es iſt daſſelbe zwar bey den zweyſchalichten Muſcheln nicht gar zu deutlich; hergegen aber an den Kinckhörnern, Purpur-Schnecken, Erd-Schnecken, und andern gewundenen Schnecken deſto deutlicher zu ſehen. (g) Gemeiniglich iſt es rund, und eben ſo dick, als der Rücken, wird auch durch keinen Hals von dem Leibe unterſchieden, worinnen die Schnecken mit denen Fiſchen überein kommen, wie ſolches beſonders an denen Erd-Schnecken deutlich zu ſehen. (h) Ich habe bey einer Schnecke in ſüſſen Waſſern wahrgenommen, daß derſelben Kopf einem Ochſen-Kopfe ziemlich ähnlich ſahe; da im Gegentheil der Kopf einer Erd-Schnecke ſonderlich vorn nach den Lippen zu die Geſtalt eines Katzen-Kopfes ausdrucket, und ihm in vielen Stücken, wenn man es recht betrachtet, ähnlich ſiehet. Bey dieſen letzten iſt es weicher, als bey denen Purpur-Schnecken, (§. 59. e) bey welchen es härter und knorpelichter iſt. (i) Dieß iſt aber bey dem Haupte der Schnecken einer beſondern Anmerckung werth, daß das Haupt der gewundenen Schnecken ſich vermittelſt gewiſſer Mäuslein ganz ins Fleiſch hinein zu ziehen pfleget. Die Schildkröten und Armadills ziehen zwar auch ihren Kopf unter ihre Knochen-Schale zurücke, aber ſie ziehen ihn doch nicht ganz ins Fleiſch hinein. Die gewundenen Schnecken hergegen thun

(g) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.

(h) Conſentit mecum Joh. Jac. Harder. in de Cochl. 2. Tract. Baſil. 1679. & Aug. Vindel. 1684. in 8. ed. add. Liſt. Hiſt. Conchyl. Tab. 53. Fig. I. S. Kupf. N. CLVI. 2.

(i) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. V. f. 285.

thun es. Dieſes iſt eine beſondere Abſicht göttlicher Weisheit, daß dieſe Thierlein, weil ihr Haupt ſo zart iſt, daſſelbe wieder allen Anſtoß überaus geſchwinde in ſich ſelbſt verbergen können. Doch wie die göttliche Allmacht weder Maaß, noch Ziel hat, ſo hat ſie auch darinnen ihre unumſchränckte Freyheit bewieſen, daß ſie bey einer **wunderbaren kleinen Waſſer-Schnecke** (k) das Haupt alſo geordnet, daß ſie daſſelbe, gleich wie es länger an ihr, als wie an andern Schnecken iſt, auch daſſelbe nicht ganz und gar in ſich ziehen kan, ſondern nur daſſelbe durch Zuſammenrunzlung der Haut und des Fleiſches mercklich verkürzet. Die See-Schnecken, wenn ſie ſchwimmen, haben ihr Haupt unten, und ihre Gewinde oben. Dieſes iſt ſehr weislich nach ihrer Lebens-Art eingerichtet. Denn weil ihr Fleiſch die Sonnen-Hitze nicht vertragen kan, ſo dienet ihnen ihre Schale über ihnen ſtatt eines Sonnen-Schirmes, die brennende Empfindlichkeit der Sonnen-Strahlen abzuhalten, um nicht ausgetrocknet zu werden; und da ſie ihre Nahrung unter ſich im Waſſer ſuchen, ſo iſt auch ſolcher Geſtalt ihr Haupt mit dem Munde dahin gekehret. (l)

§. 155. Wir kommen nun zu Betrachtungs-würdigen Theilen, welche ſich als hohe Warten auf den Häuptern einiger Schnecken- und Muſchel-Thiere aufthürmen. Dieſe ſind die ſo genanten **Fühlhörner.** (Antennæ) Es haben zwar nicht alle Schnecken- und Muſchel-Thiere dergleichen

(k) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 170.

(l) Ariſtot. de partib. Animal. L. IV. Cap. VII.

Fühlhörner. So fehlen ſie z. Ex. denen Thierleins, welche in den **Meer-Nüſſen** wohnen, (a) wie auch vielen zweyſchalichten Muſchel-Thieren; aber eben deswegen ſind ſie um ſo viel eher zu betrachten, als was beſonderes, weil ſie ſich bey allen nicht finden. Es ſind aber dieſe Fühlhörner ſolche Gliedmaſſen einiger Stein-ſchalichten Thierlein, welche ſie, wie ein langes Sehe-Glas, von verſchiedenen Auszügen, bald weit aus ſich in die Höhe recken, bald aber wieder zuſammen in ſich hinein ziehen können. Man findet dergleichen nicht nur an den **Erd-Schnecken**, (b) ſondern auch an verſchiedenen **Waſſer-** und **Meer-Schnecken**; ja auch an vielen **einſchalichten** und **zweyſchalichten Muſcheln**. Damit die mannigfaltige Weisheit GOttes zeigen möchte, wie unendlich ihre Erfindungen ſind, ſo hat ſie die Fühlhörner nicht auf einerley Art gebildet. Einige ſind unten breit, und oben ſpitzig, wie eine Pyramide, oder Flammen-Säule, dergleichen man wahrnehmen kan an einer **Fluß-Schnecke**, mit zugeſpitztem Hauſe und angewachſenen Deckel. (c) Jngleichen an der **gemeinen Schnecke** in ſüſſen Waſſern, (d) und an der **wunderbaren Cryſtallinen-Schnecke** in denenſelben. (e). Hergegen andere ſind oben ſtumpf, und haben einen Knopf, daß ſie faſt wie ein Trommel-Knöppel ausſehen, dergleichen

(a) Jan. Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XIV. p. 22.
(b) Hard. l. ſ. cit.
(c) Joh. Leonh. Friſchs Beſchreibung der Inſecten XIII. Th. N. I. p. 3. S. Kupf. N. II. α.
(d) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 165.
(e) Swammerd. l. c. 170.

gleichen die Erd-Schnecken (f) zeigen. Noch wunderbarer aber ſind ſie bey einigen, da ſie entweder wie ein Baum mit ſeinen Aeſten, oder wie ein Hirſch-Gehörne mit ſeinen Enden ausſehen, dergleichen die **Mieß-Muſcheln** (h) und ein gewiſſes Rinckhorn (§. 58. nnnn) haben. (i) Was die Anzahl ſolcher Fühlhörner anbetrift, ſo iſt ſie nicht bey allen gleich. Einige tragen nur zwey, als die gemeinen Fluß-Schnecken, (k) und die gemarmelte kleine Nabel-Schnecke. (l) Andere ſollen drey Fühlhörner haben, dergleichen Reaumur (m) abgemahlet, und Janus Plancus gedencket einer Schwimm-Schnecke, welche roth und weiß iſt, und drey Fühlhörner haben ſoll, (n) ingleichen eines **Wendel-Trepchens** von drey Fühlhörnern (o). Allein ich zweifle faſt daran. Denn wenn man ihre Abbildung anſiehet, ſo findet man, daß die zwey ordentlichen Fühlhörner dem Thierlein oben auf der Stirne des Hauptes ſtehen, und vorn ganz ſpitzig, als ein Haar, auslaufen; da hergegen das dritte vermeinte Fühlhorn vorn breiter, als hinten iſt, auch länger, als die andern beyden

(f) Liſt. de animalib. Angl. Tr. II. P. I. p. 130. S. Kupf. N. CLVI. bb. cc.

(h) Ant. v. Heide Anat. myt. §. 8. ap. Valent. in Amphitheatro Zoot. f. 160.

(i) Liſt. de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XXI. p. 137.

(k) Liſt. l. c. f. S. Kupf. N. II.

(l) Swammerd. l. c. f. 186.

(m) In act. Acad. Pariſ. 1710. Fig. XVIII.

(n) De Conch. min. not. P. I. C. XXI. p. 27. S. Kupf. N. CLIV. a. b. c.

(o) ib. C. XXII. p. 28. S. Kupf. N. XLI. a. b. c.

Fühlhörner. So ſtehet es auch nicht auf der Stirn, ſondern an der Seite. Doch iſt mir deſſen Gebrauch noch unbekant. Gewiſſer iſt es, daß vielmehr einige andere Schnecken vier dergleichen Fühlhörner haben, wie uns ſolches von den Erd-Schnecken bekant iſt. Die beyden oberſten ſind die längſten, (p) hergegen ſind die beyden unterſten mehrentheils kaum halb ſo lang; (q) ja einige ſind bey einigen Schnecken oft ſehr kurz, daß man ſie faſt nicht deutlich ſehen kan, indem ſie nur wie kleine Hügelchen ausſehen, dergleichen man an einer kleinen Schraube-Schnecke wahrnimmt. (r) Die Bewegung ſolcher Fühlhörner iſt Bewunderns-werth, ſonderlich, wenn ſie ſich begatten wollen. (§ 35.) Dieſe ihre Bewegung übertrift alle Kunſt. Bald ziehen ſich dieſelben in das Fleiſch hinein, eben als wenn man einen Strumpf linck machen will, da man mit der Hand in den hohlen Strumpf hinein greifet, das Vorderſte inwendig in dem Fuſſe deſſelben anfaſſet, und daſſelbe hineinwärts ziehet. Einige thun dieſes mit groſſer Geſchwindigkeit, wie die Erd-Schnecken, andere aber thun es ganz langſam, wie die gemeinen Waſſer-Schnecken; (s) wiewohl auch einige dieſelbigen nicht ganz und gar in ſich ziehen können, ſondern ſie nur einiger Maaſſen zuſammen ziehen, wie an einer niedergedruckten Schnecke wahrgenommen worden. (t) Herge-

(p) Liſt. l. ſ. c. Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 99. S. Kupf. N. CLVI. aa.

(q) ibid. S. Kupf. N. CLVI. bb.

(r) Swammerd. l. c. f. 153.

(s) Swammerd. l. c. f. 165.

(t) Swammerd. l. c. f. 186.

Hergegen recken ſie auch dieſelbigen oft wieder in die Höhe, gleich als ob man ein Sehe-Glas von einander zöge. Es geſchicht aber dieſes Ein- und Ausziehen durch gewiſſe Mäuslein, mit welchen ſie zu dem Ende verſehen ſind. Wenn die Thierlein ſolche Fühlhörner beythun, ſo ziehen ſie ſolche zum Theil ganz ins Gehirne hinein, vermöge einiger Mäuslein, oder doch nahe am Kopfe ganz zuſammen. Bey den Fühlhörnern, ſo Aeſte wie ein Baum haben, iſt es was ſonderliches, daß ein Aſt ſich einziehen kan, da die andern hauſſen ſtehen. Hergegen die Art zu beſchreiben, wie ſie ſolche ausſtrecken, iſt etwas ſchwerer. Schwammerdamm (u) meinet, daß die innerlichen Mäuslein ſolcher Fühlhörner ſolches verrichteten, da immer eines an dem andern läge, und eines das andere hervor triebe. Es wären dieſe Mäuslein Ringel-förmig, und es ſchiene, als ob eines nach dem andern zuſammen gezogen, und ſteif gemacht würde, und folglich eines das andere vor ſich hinaus triebe, dergleichen Bewegung man, wiewohl etwas weit gehohlet, an der Wurm-förmigen Bewegung der Gedärme in den Thieren wahrnehmen könte, oder dergleichen man an den kriechenden Regen-Würmern ſiehet. (w) Ich bin auf die Gedancken gerathen, weil die ſchwarze Sehe-Nerve in dieſen Fühlhörnern, unten wie eine dräterne Feder, ſo wie ein Korckzieher gewunden, ausſiehet, ob nicht die Fühlhörner durch Hülfe derſelben, wenn ſie durch einige Mäuslein, wie eine ſolche Drat-

(u) l. c. f. 103.
(w) S. m. Inſectoth. §. 103.

Feder zuſammen gezogen werden, ſo dann vermöge ihrer Schnell-Kraft von ſelbſt ſich ausdehnen? wenn die Mäuslein ſich lüften. Doch es iſt dieſes ſo wohl, als Schwammerdamms Meinung eine bloſſe Muthmaſſung. Wir ſehen die Bewegung dieſer Fühlhörner, aber wir verſtehen die Art derſelben nicht ſattſam genug. Soll uns dieſes nicht überzeugen, daß die göttliche Allmacht mehr thun könne, als wir wiſſen, oder verſtehen?

§ 156. An dieſen Fühlhörnern ſiehet man oft ein ſchwarzes Kügelchen, (a) welches wie ein Dinten-Fleck, oder ſehr kleine ſchwarze Coralle, wie ein Pünctlein groß, ausſiehet, und oben auf den wie ein Korckzieher gewundenen Geſicht-Nerven ſtehet, welcher Nerve mitten in den Fühlhörnern, als in einer Scheide liegt. Man kan dieſe Kügelchen und Geſichts-Nerven um ſo viel leichter erkennen, da die Fühlhörner durchſichtig ſind, und durchs Vergröſſerungs-Glas etwas grünlich, und wie eine Gallerte vom Kalb-Fleiſch ausſehen (b). Die Körnichen ſind bey den Erd-Schnecken rund, oder vielmehr Linſen-förmig, aber bey der gemeinen Waſſer-Schnecke ſehen ſie aus, wie eine Birne, oder Zwiebel, (c) und bey dem Thiere, welches im Ol Kruge wohnet, ſind ſie mit einem kleinen weiſſen Circul eingefaſſet, faſt wie die Augen der Türckiſchen Tauben mit einer rothen Einfaſſung. Der Ort, wo dieſe Körnlein liegen, iſt nicht bey allen Stein-ſchalichten Thierlein einerley. Bey denen Erd-Schnecken ſtehen dieſelben oben in den Knöpflein

(a) Power Obſerv. 31. p. 36.
(b) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 101.
(c) Ibid. f. 165.

Knöpflein der Fühlhörner. Der gelehrte Verfaſſer des Schauplatzes der Natur (d) meinet, daß dieſe Körner, welche er die Augen der Schnecken nennet, deßwegen auf ſo hohen Hörnern ſtünden, damit das Thier der Schnecke über ſein Haus, ſo es auf dem Rücken trüge, hinſehen könte. Da im Gegentheil, wenn es Augen hätte, die ſo niedrig wären, als ſein Leib, welchen es auf der Erden ſchleppet, es die Vorwürfe nicht ſehen könte, ſo es entweder fliehen oder ſuchen ſolte. Es würde wenigſtens in Gefahr ſtehen, ſich ohne Aufhören mit dem Kothe zu beſchmutzen. Um deßwillen hätte es die Natur mit vier Fern-Gläſern verſehen, es von denen Dingen, die ihm vorkommen, zu unterrichten. Allein, es muß dieſes, warum die Körnichen oben auf den Fühlhörnern der Erd-Schnecken ſtehen, wohl die wahre Urſache nicht ſeyn. Denn man findet, daß ſie bey andern Stein-ſchalichten Thierlein auch wohl niedriger, ja ganz unten ſtehen, welche wohl höhere Häuſer haben, als die Erd-Schnecken. **Die Purpur-Schnecken** haben nicht allein andere Fühlhörner, als die Erd-Schnecken, indem ſie wie ein ſpitziges Meſſer mit einem breiten Stiele ausſehen; ſondern das ſchwarze Körnichen ſtehet in der Mitte, wo gleichſam der Stiel aufhöret, und die Klinge ſich anfänget. Wenn etwa ſolchen Körnlein was beſorgliches vorfällt, pflegen ſie den obern Theil ſolches Fühlhörnichens über das Körnichen zuſammen zu ziehen, (e) daß ihnen

 alſo

(d) Le Spectacle de la Nature Tom. I. Entret. IX. p. 240.

(e) Seuerin. in Zootom. P. IV. p. 350. welchen Valent. in Amphitheatro Zootom. f. 179. anführet, hat dieſe Fühlhörner

alſo dieſer Theil die Dienſte thut, welche die Augen-Lieder andern Thieren thun. An der **wunderbaren Cryſtallinen-Schnecke** ſind die Fühlhörner auch oben ſpitzig, und die Körnlein ſitzen faſt unten an denſelben, wo ſie aus der Seite des Hauptes herfür kommen. Doch ſind dieſe Körnichen etwas höher hinauf geſetzt, als bey andern Waſſer-Schnecken. (f) Hergegen an der **Fluß-Schnecke** mit dem zugeſpitzten Hauſe, deren Deckel am Fleiſch angewachſen, iſt an beyden Fühlhörnern das Körnlein unten, am rechten Horn an der rechten Seite deſſelben, und am lincken an der lincken Seite.(*) An der **gemeinen Waſſer-Schnecke** ſitzen dieſe Körnlein auch ganz unten am Grunde der Fühlhörner, (g) gleich wie auch die Körnlein in den Fühlhörnern einer **niedergedruckten Schnecke** eben ſolchen Sitz haben, (h) dergleichen man auch an einer **Schraube-Schnecke**, ſo ſich in Pfützen aufhält, gewahr wird. (i) Was beſonderes iſt es, daß **Schwammerdamm** an einigen dieſer Schnecken angemercket hat, wie dieſel-

hörner nicht deutlich genug beſchrieben, wie Joh. Dan. Major in ſeinen Adnotat. ad Fab. Columm. de Purpura a. 1675. §. 16. angemercket. Dahero habe ich hier dem Columna L. I. §. 33. gefolget. So hat auch das Thierlein in den Wendel-Treppchen ſeine Körner in der Mitte der Fühlhörner. S. Kupf. N. XLI. bb.

(f) Swammerd. l. c. f. 170.

(*) Friſch. l. ſ. cit. p. 3.

(g) Swammerd. l. c. 165. S. Kupf. N. CLV. bb

(h) Swamm. l. c. p. 187.

(i) Liſt. de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XXI. p. 137.

dieſelben an der rechten Seite mit zwey Körnichen begabet geweſen, ſo neben einander geſtanden. (k)

§. 157. Man fraget billig, was vor Nuzen dieſe ſchwarze Körnichen in den Fühlhörnern haben? Insgemein hält man ſie vor die Augen (*) der Schnecken, und nennet ſie auch alſo. Weil man aber geſehen, daß die Schnecken ſolche nicht zurück gezogen, wenn man ihnen eine Sache nahe gehalten, welches ſie doch gethan, ſo bald man nur das Fühlhorn ſelbſt berühret; ſo hat man daraus ſchlieſſen wollen: Daß dieſe Körnichen keine Augen wären. Um nun hinter die Wahrheit zu kommen, wollen wir die Erfahrung, als die beſte Lehrmeiſterin, hierinnen zu Rathe ziehen, und dieſe Körnlein genauer beſichtigen. (a) Das erſte, was man an den Fühlhörnern der Erd-Schnecken zu Geſichte bekommt, iſt derſelben oberſter Knopf, an welchem man drey beſondere Theile wahrnimmt. Der vornehmſte Theil darinnen iſt das ſchwarze Körnichen, welches das Auge der Schnecke ausmachet. Der andere Theil iſt der Geſichts-Nerve, welcher oben in einen Hocker ausgehet. Der dritte Theil iſt der Knopf auf dem Mäuslein des Auges, durch welchen die äuſerliche Haut, ſo über dem Auge gleich ausgeſpannet iſt, am erſten hinein gezogen wird, wenn das Thierlein das Auge in ſich ziehen will. Weil aber der Knopf dieſes Mäusleins über dem Auge und deſſen Geſichts-Nerven liegt, folglich am erſten alle

(k) l. c. p. 165.

(*) Borell. Obſerv. 90.

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 102. ſſ.

alle Berührung empfindet, wenn es ſich zuträget, daß ſich das Fühlhorn an etwas anſtöſſet, ſo dienet er dem Auge darzu, daß es durch denſelben gar füglich beſchützet, und unverſehrt erhalten werde. Dieſer Knopf iſt glatt, hat eine glänzende Ober-Fläche, ohne einige ſichtbare Nerven. Hergegen unter dem Auge ſind die Fühlhörner voller kleinen Drüſen. Die kleinen Runzeln zwiſchen denenſelben ſind zarte Gefäſſe, welche den Schleim der Schnecke denen Drüſen zu-und abführen. Und damit der Geſichts-Nerve Raum habe, ſo iſt ein ſolches Fühlhorn hohl. Dieſe Geſichts-Nerven ſind einer genauen Aufmerckſamkeit werth, wenn man ſo wohl ihre Geſtalt, als auch ihre Bewegung betrachtet. Sie entſpringen bey den groſſen Fühlhörnern der Erd-Schnecken aus dem Gehirn, und ſind beym Anfang gedrehet, (*) wie ein Korckzieher, welches von dem allein weiſen GOtt ſo geordnet worden, damit ſie ſich deſto beſſer zuſammen legen können, wenn das Fühlhorn in die Höhle des Hauptes hinein gezogen wird. Hergegen bey der gemeinen Waſſer-Schnecke (b) ſiehet man ſolchen Geſichts-Nerven nicht ſo gar deutlich. Er entſpringet auch nicht unmittelbar aus dem Gehirne ſelbſt, ſondern aus einem andern Nerven, welcher nach dem Vordertheil des Hauptes gehet. Es zeuget dieſes von einer weiſen Einrichtung des weiſen GOttes, welcher dieſe Geſichts-Nerven nach der Beſchaffenheit dieſer Thierlein ſo genau beſtimmet hat.

(*) §. 155.
(b) Swammerd. l. c. f. 165.

hat. Denn da die Fühlhörner an den Erd-Schnecken ſich ins Gehirne hinein ziehen, ſo muſte auch der Urſprung des Geſichts-Nerven, welcher dazu mit dient, im Gehirne entſtehen; da aber im Gegentheil die Fühlhörner der Waſſer-Schnecke nicht ins Gehirne hinein, ſondern nur kürzer zuſammen gezogen werden, ſo war es auch nicht nöthig, daß die Geſichts-Nerve in das Gehirn hinein gienge. Damit aber bey ſolchem **Einziehen** des Auges nicht die geringſte Verwirrung des zuſammen gezogenen Geſichts-Nervens entſtehe, ſo hat die göttliche **Vorſorge** ſolche Nerven mit nachgebenden **Häutchen** und **Bändern** ſo künſtlich umſchloſſen und verſehen, daß nicht die geringſte Hinderniß davon zu beſorgen. Ja, damit dieſer Nerve nicht Schaden litte, wenn er in der Höhle des beweglichen Fühlhörnichens auf- und niedergezogen würde, ſo hat der **weiſe Baumeiſter** denjenigen Theil des **Mäusleins**, welcher an den äuſerſten Knopf des Fühlhorns angeheftet iſt, ſo künſtlich verfertiget, daß er die Stelle einer Büchſe vertritt, worinnen der Geſichts-Nerve ſicher lieget. Doch kan er gar leicht wiederum aus ſolchem Behältniß heraus geführet werden, und alsdenn ſiehet man, wie wunderbar deſſen Windungen ſind, daß man darüber erſtaunen muß. Dieſe Haut, welche den Geſichts-Nerven umkleidet, iſt an dem Orte, wo der Geſichts-Nerve gewunden wird, zart genug, daß man ſie gar leicht mit einer Nadel-Spitze durchſtechen kan. Denn wenn ſie nicht ſo zart wäre, ſo würden auch die Gewinde des Geſichts-Nervens nicht ſo genau in einander gebogen werden können. **Der Geſichts-Nerve** ſelbſt wird

oben

oben nach und nach etwas weiter, bis er in eine Rundung etwas ausgehet.

§. 158. Die Geſichts-Nervelein der beyden vorderſten kleinen Fühlhörner entſpringen zwar nicht unmittelbar aus dem Gehirne, ſondern aus zwey wie Korck gedreheten andern Nerven, welche, wenn ſie gegen den Vordertheil der Haut nach dem Grunde der Fühlhörner gebracht worden, alsdenn daſelbſt eben die Geſtalt bekommen, dergleichen die Nerven in den groſſen Fühlhörnern haben. (a) Wie man nun an dieſen Augen die Geſichts-Nerven, durch welche die Vorwürfe ins Gehirn fallen, gewahr wird; alſo haben ſie auch, wie die Augen der Thiere, ihre Haut, doch gehen ſie darinnen von den Augen anderer Thiere ab, daß ſie nicht ſo viel Häute, als jene haben. Denn da andere Thiere in ihren Augen mit einem Horn-Häutlein, mit einer harten Haut, ſo mit einer weiſſen überzogen iſt, mit einer Weintrauben-förmigen Haut, ſo inwendig mit einem ſchwarzen Häutlein bedecket wird, und endlich mit der Netz-förmigen Haut verſehen worden; ſo haben die Augen der Schnecken nur zwey, nemlich das Weintrauben-förmige Häutlein, und das Spinnwebe-förmige; es müſte denn ſeyn, daß die andern Häutlein von ſo unermeßlicher Zärte wären, daß auch das ſchärfſte Vergröſſerungs-Glas ſolche nicht ſichtbar darſtellen könte. Wenn man dieſes Weintrauben-förmige Häutlein durch ein gut Vergröſſerungs-Glas betrachtet, ſo ſiehet es aus, wie eine ſchwarze gebratene Rübe, welche hin und wieder

(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 105. ſſ.

der Ritze hat, und hat einige erhabene Zäſerlein, mit welchen es an die angrenzenden Theile verknüpfet iſt. Wo man aber das Auge mit dieſer Haut, vermittelſt eines überaus zarten Pinſels, in ein wenig Waſſer, welches nur den vierten Theil des Auges ausmachet, (denn in mehrern würde es gar zerflieſſen,) bringet, und es behutſam beweget, ſo wird das Waſſer davon ſchwarz gefärbet, (b) und man ſiehet darinnen ungemein zarte abgeriebene Theilchen ſchwimmen, dergleichen Verſuch man auch mit dem Weintrauben-förmigen Häutlein des menſchlichen Auges machen kan. Wenn aber dieſes Auge aufs zärteſte abgeſpület worden, und ſo dann mit zwey überaus zarten und ſcharfen Nadeln verwundet wird, ſo flieſſet die wäſſerige Feuchtigkeit, dergleichen die Augen anderer Thiere auch in ſich halten, heraus. Sticht man härter und tiefer, ſo quillet eine zähere Feuchtigkeit heraus, welche vermuthlich die gläſerne Feuchtigkeit iſt. Endlich wird man auch eine noch härtere Feuchtigkeit, faſt wie eine Gallerte, finden, welche Linſen-förmig iſt, damit die Strahlen ſich drauf brechen müſſen; und durchſichtig, damit das Licht durchfallen könne. Dieſe Feuchtigkeit iſt die cryſtalline, und wird mit einem Spinnweben-förmigen Häutlein eingefaſſet. Hier kan man handgreiflich fühlen, wie GOttes unſichtbares Weſen, das iſt, ſeine ewige Kraft, auch an dieſen Thierlein erſehen wird. Es iſt faſt nicht zu glauben, daß in einem Körnichen, ſo kaum einen Punct

(b) Swammerd. l. c. f. 106. add. de Oculo cochl. echinoph. Bonann. in Muſ. Kircher. Cl. XII. Probl. XXIII. f. 504.

Punct groß iſt, eine ſolche Kunſt und natürliches Wunderwerck, wenn ich ſo reden darf, beſchloſſen lieget. Allein, was findet ſich wohl, welches der Allmacht GOttes unmüglich ſeyn ſolte? Wer dieſes einem blinden Zufalle zuſchreiben wolte, der müſte alle Vernunft verlohren haben.

§. 159. So ſind denn dieſe Fühlhörner Scheiden, worinnen die Augen dieſer Thierlein aufbehalten werden, und alſo ſehen wir, daß ſie dieſem Thierlein dienen, die Augen hin und wieder nach ihren Vorwürfen zu wenden. Daß aber dieſes nicht der vornehmſte Nutz derſelben ſey, ſiehet man daraus, weil in einiger Schnecken Fühlhörnern ſolche Augen nicht anzutreffen ſind. Dannenhero mag wohl der vornehmſte Nutz derſelben ſeyn, daß ſie damit fühlen, (a) weßwegen ich ſie auch Fühlhörner genennet habe, wie man denn an ihnen das allerzarteſte Gefühl wahrnimmt. Denn wenn ſie auch nur im geringſten berühret werden, ſo ziehen dieſe Thierlein ſie ſogleich zurück. Es bedienen ſich dannenhero dieſe Thierlein ſolcher Fühlhörner nicht, damit zu ſtoſſen und zu verwunden, wie andere gehörnte Thiere, ſondern ſie brauchen ſie, wie ein Blinder ſeine Hände, um vorher zu fühlen, ob ihnen was im Wege ſey, wo ſie hinkriechen wollen. Mit den vorderſten Fühlhörnern der Stein-ſchalichten Thierlein, ſo 4. haben, fühlen ſie den Gang, welchen ſie gehen wollen, mit den Höhen fühlen ſie über ſich, ob auch der Raum hoch genug, daß ihr fortgeſchleptes Haus darunter durchgezogen werden könne. (a) Und dieſes wird auch

(a) Plin. Hiſt. Nat. L. XI. C. XXXVII.
(a) Plin. Hiſt. Nat. L. XI. C. XXXVII.

auch daraus wahrſcheinlicher, weil die einſchalichten Muſcheln, welche mehrentheils beſtändig an Felſen kleben, auch ſolche Fühlhörner nicht haben, als die ſolcher nicht bedürftig ſind, weil ſie ſich gar wenig und ſelten von ihrem Orte begeben. So hat die göttliche **Vorſorge** dahin geſehen, daß dieſe Thierlein, um allen Schaden zu verhüten, entweder das Schädliche ſehen, oder fühlen können.

§. 160. Unter den vorderſten Fühlhörnern ſtehet bey den gewundenen Schnecken der **Mund**; da man hergegen bey wenig einſchalichten und zweyſchalichten Thieren keinen förmlichen Mnnd, ſondern nur ein Loch antrift, wodurch ſie die Zunge heraus ſtecken. Man bemercket nemlich hier eine ſonderbare **Weisheit** des Schöpfers dieſer Thierlein, welche ihren Mund ſo gebildet, wie es die Bequemlichkeit, ihre Nahrung zu ſich zu nehmen, erfordert. Einige von dieſen Thierlein nehren ſich bloß vom Einſaugen des Waſſers, worinnen ſie leben, und der darinnen befindlichen zarten Theilchen, welche dannenhero nicht ſo wohl eines ordentlichen Mundes, als vielmehr einer Zunge, ſie an ſtatt eines Saug-Hebers zu gebrauchen, benöthiget ſind. Dieſe Zunge thut ihnen die Dienſte, welche die Ende der Wurzeln an denen Bäumen und Pflanzen thun, ſo die Nahrungs-Säfte annehmen, und in die Gewächſe führen. Da hergegen aber andere **Schnecken** und **Muſcheln** Kräuter und Fleiſch freſſen, (§ 255.) ſo bedürfen ſie auch eines ordentlichen Mundes, damit derſelbe zur Einnehmung der Speiſe und zum Käuen derſelben auf unterſchiedene Art eröfnet, und wieder zugethan werden könne. An denen **Erd-Schnecken** iſt dieſer Mund breit

in die Queere, und hat ſeine Ober-und Unter-Lippen, welche, wenn die Schnecke ſie von einander ziehet, das Anſchauen der innerlichen Lippen öfnet. Dieſe ſind wie Zähne an einer Säge eingekerbt. Man kan ſie nicht beſſer ſehen, als wenn die Schnecke frißt, oder wenn man ſie gekocht hat. Bey der zugeſpizten Waſſer-Schnecke, deren Deckel ans Fleiſch gewachſen iſt, ſiehet das Maul aus, wie eine Haſen-Scharte, oder Kerbe. (a) Hergegen bey den Kamm-Muſcheln und Auſtern ſiehet der Mund aus, faſt wie eine Kappe (b).

§. 161. Der ganze untere Theil des Fleiſches, welcher auſer der Schale der Schnecken herfür quillt, und den Boden berühret, worauf die Schnecken kriechen, heiſſet die Fuß-Sohle. (planta oder pedamentum) Die Geſtalt derſelben, wenn ſich das Thier ausbreitet, iſt faſt Ey-rund, doch ſo, daß die Ferſe oder der hintere Theil derſelben ſpitzig ausgehet, da die Ferſen der Menſchen rund ſind (a). Bey den Fluß-Schnecken (b) iſt ſie breiter, als bey den Erd-Schnecken, damit jene deſto beſſer damit ſchwimmen können. Dieſe Fuß-Sohle hat unten eine ſehr zarte Haut, und an den Seiten einen Rand, vermittelſt deſſen ſich die Schnecken verſchiedener Verrichtungen unterziehen, weil er mit verſchiedenen ſtarcken Mäuslein zu dem Ende verſehen iſt. Die Schnecken halten ſich damit an Bäume, Steine und andere Dinge, und laſſen aus den Drüſen deſſelben ihren Kleiſter aus, wodurch

(a) Friſchs Beſchreib. der Inſect. XIII. Th. N. I. p. 3.
(a) S. Kupf. N. CLVI. 1.
(b) S. Kupf. N. CLV. i. Swammerd. Hiſt. Inſector. 168.

wodurch ſie gleichſam angeleimet werden, wenn er trocken wird, daß ſie in ihren Häuſern, als in Hange-Matten hangen. Es gehen auch die Schnecken mit dieſer Fuß-Sohle, und dieſe erſetzet ihnen alſo den Mangel der Füſſe. Sie verlängern durch einige Mäuslein ſolche vorn, und wenn ſie hernach durch andere Mäuslein den übrigen Theil ſolcher Fuß-Sohle nach ſich gezogen, ſo ſtrecken ſie aufs neue den Vordertheil heraus, und kriechen alſo immer weiter. Auch hier entdecket die göttliche Weisheit ihre Spuren. Denn da der weiſe Schöpfer Himmels und der Erden denen Schnecken weder Füſſe, noch Klauen gegeben, womit ſie kriechen oder klettern könten, ſo hat er dieſen Mangel auf eine andere Weiſe, die ſich noch beſſer zu ihrer Lebens-Art ſchicket, gar wohl erſetzet: Indem er ihnen an ihrem Bauche auf beyden Seiten die Länge hin dieſe breite Haut gegeben, damit ſie eine Wellen-förmige Bewegung machen können. Kraft dieſer Bewegung können ſie kriechen, mit der Haut aber, und vermöge ihres leimigten Schleimes, der aus ihrem Leibe kömmt, ankleben, und ſich überall feſte anhängen, ſo wohl durch Hülfe deſſelben, als durch die Druckung der Luft. Den Waſſer-Schnecken dienet dieſe Fuß-Sohle auch zum Schwimmen, und thut ihnen eben die Dienſte, welche die Floß-Federn denen Fiſchen thun. Es kehren nemlich die Schnecken ihr Haus, welches ſie ſonſt oben auf dem Rücken tragen, unter ſich, und breiten die Fuß-Sohle über ſich aus gegen den Himmel. Wenn ſie aber ſolche zuſammen, und in das Gehäuſe hinein ziehen, ſo ſincken ſie alsdenn

unter, wie ſolches Liſter (a) an einer Waſſer-Schnecke angemercket hat.

§. 162. Der Kranz (limbus) der Schnecken verdienet auch eine Betrachtung. Es iſt derſelbige ein feſtes Fleiſch, bey nahe wie ein geſchmeidiger Knorpel, welcher rund um an der Mündung der Schale der Schnecken ſich feſt anfüget. Wenn das Schnecken-Thier ſich mit dem Kopfe etwas hervor giebt, ſo ſiehet er faſt wie ein gewundener Wulſt aus, welcher rund um an die Mündung der Schale geleget iſt. Wenn aber das Thier ſich hinein ziehet, ſo ziehet er ſich wie eine Decke über daſſelbe her. (a) Er iſt faſt, wie eine Sehne, aus mancherley Zäſerchen zuſammen geſetzt. Bey den **Erd-Schnecken** iſt dieſer Kranz (*) auswendig blaß Stroh-gelbe, durch welches gleichſam etwas grünliches ſchimmert; inwendig aber hat er eine dunckel-blaue Haut, wo er nemlich an der Schale ſitzet. Er iſt mit vielen und verſchiedenen **Mäus-lein** verſehen, daß er auf verſchiedene Art gezogen werden kan, nachdem es die verſchiedene Bewegung des Thieres erfordert, dahero er auch nicht einerley Geſtalt behält. Bey den **Waſſer-Schnecken** iſt er dünner und hohler, als bey den Erd-Schnecken, (b) welches den Waſſer-Schnecken, wie eine hohle Blaſe zum **Schwimmen** deſto bequemer iſt. Die **Mieß-Muſcheln** haben auch einen Kranz, welcher den Leib auf beyden Seiten umgiebet. Die Bewegung ſolches Kranzes iſt nicht bey allen Thier-lein

(a) de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XXII. p. 137.
(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 111.
(*) S. Kupf. N. CLVI. eee.
(b) Swammerd. l. c. f. 166. S. Kupf. N. CLV.

lein von gleicher Geſchwindigkeit. Einige Waſſer-Schnecken können ihn ſehr geſchwinde heraus treiben und hinein ziehen; hergegen bey der ſonderbaren cryſtallinen Waſſer-Schnecke gehet es ſchon langſamer zu. Bißweilen wird ſolcher Kranz ſo dicke aufgeblaſen, daß er über die Schale des Thierleins herfür raget. Er hat aber auch bey den Mieß-Muſcheln (c) noch eine andere Bewegung, daß er ſich nemlich, wie die Regen-Würmer, zuſammen ziehen und ausrecken kan. Dieſe Bewegung iſt denen Queer-Mäuslein zu dancken, und denen unzähligen verſchiedenen Gefäſſen in dieſem Kranze, in welche eine häufige Feuchtigkeit flieſſet. Er hat aber über dieſes noch eine Strahlen-förmige Bewegung bey den Mieß-Muſcheln (d). Es iſt dieſer Kranz unter der ſchwarzen inwendigen Haut hohl, und dieſe Höhlung, wenn ſie durch die Luft aufgeblaſen wird, macht ſie gleichſam einen runden Schwibbogen aus. Sie wendet ſich inwendig an den innerlichen Wänden der drey erſten Gewinde herum. Damit aber die Luft in dieſen Kranz ihren Eingang finde, ſo hat er an der rechten Seite ein Luft-Loch, welches einer Betrachtung werth iſt. Denn es iſt daſſelbe mit verſchiedenen Mäuslein verſehen, durch deren Hülfe es auf- und zugezogen werden kan. Man kan daſſelbe nicht ehe zu ſehen kriegen, als bis die Schnecke ſich aus dem Hauſe hervor giebt. Solches zu erhalten, muß man womit hinten auf die Gewinde etwas

(c) Ant. ab Heide Anat. Mytuli §. 9. in Valent. Amphith. Zoot. f. 160.

(d) Id. l. c. §. 11.

hart ſchlagen, ſo wird das Thierlein der Empfindung wegen ſich heraus begeben, und ſolch Luft Loch öfnen, daß man es ſehen kan. Als ich Anno 1742. den 25. Jul. auf dem benachbarten Rudelſtädtiſchen Schloſſe Straußberg war, fand ich eine Schnecke, welche ihr Luft-Loch geöfnet. Ich bließ in daſſelbe, und ſie ließ es nicht nur offen, ſondern es pfiff auch darinne, als wenn man in die Röhre eines Schlüſſels bläſet, doch nicht ſo hell. Eine gewiſſe Waſſer-Schnecke (e) kan daſſelbe wie eine Röhre heraus recken, und über die Fläche des Waſſers halten, Luft zu hohlen, und wieder auszuhauchen. Dieſes kan man nicht allein ſehen, ſondern auch an dem Geräuſche hören, welches die Schnecke durch die Bewegung der Luft machet. Wenn ſie durch dieſe Oefnung die Luft in den Kranz und übrige Höhlen des Leibes ziehet, ſo kan die Schnecke damit auf dem Waſſer ſchwimmen. Bey dem Oel-Kruge (f) findet man an der rechten Seite des Kranzes keine ſolche Oefnung, hergegen aber ſtehet dieſelbe an der lincken Seite. Der Kranz an der wunderbaren cryſtallinen Waſſer-Schnecke (g) hat kein ſolches beſonderes Luft-Loch, wie die meiſten Erd- und Waſſer-Schnecken; ſondern ſtehet faſt allenthalben offen: Es weiß aber das Thierlein, die mit Mäuslein begabten innerlichen Theile des Kranzes dergeſtalt zu bewegen, und auſer das Gehäuſe zu recken, daß es ſolcher Geſtalt die Luft in ſich ziehen könne, welche hernach

(e) Swammerd. l. c. f. 165. S. Kupf. N. CLV. d.
(f) Swammerd. l. c. f. 183.
(g) Swammerd. l. c. f. 172.

hernach wieder heraus getrieben wird, wann das Thier ſich wieder in das Haus hinein ziehet. Eine niedergedruckte Waſſer-Schnecke (*) hat an der lincken Seite ein ziemlich groſſes Luft-Loch, welches ſie unter dem Schwimmen über das Waſſer heraus recken kan, Luft damit zu hohlen. Beym Ausgange dieſes Luft-Loches findet ſich auch der Steiß der Erd- und anderer Schnecken, durch welchen ſie ihren Unflat auslaſſen. Weil alle Schnecken und Muſcheln Nahrung zu ſich nehmen, ſo müſſen ſie auch nothwendig einen Steiß haben, durch welchen ſie ihren Unflat wieder von ſich ſchaffen können. (h) Weil bey den gewundenen Schnecken dieſer Steiß oben bey dem Luft-Loche ſeinen Ausgang hat, dieſes aber bey einigen zur Rechten, bey andern zur Lincken liegt; ſo hat auch der Steiß dieſe Lage. Es iſt dieſes was beſonderes bey den gewundenen Schnecken, daß der Steiß ihnen zur Seite des Mundes ſtehet, und dieſes iſt nach ihrer Beſchaffenheit ſo weislich eingerichtet. Denn weil die Gewinde der Schnecken hinten zu ſind, ſo kan auch der Maſt-Darm daſelbſt keinen Ausgang finden, und alſo iſt ihnen derſelbe zur Seite angewieſen worden. (i). Hergegen iſt die Lage des Steiſſes ſchon anders bey denen Porcellain-Schnecken. (k) Denn weil dieſe oben und unten eine Oeſnung haben, ſo liegt ihr Mund an der

(*) Swammerd. l. c. f. 186.

(h) Ariſtot. in Hiſt. Animal. L. IV. C. IV. & de partib. Animal. L. IV. C. IX. S. Kupf. N. CLVI. f iſt der Steiß, g iſt das Luft-Loch.

(i) Ariſt. l. c.

(k) Bonan. Muſ. Kircher. f. 463. N. 231.

der einen Oefnung, und der Steiß gegen über an der andern Oefnung. Eben ſo verhält es ſich auch bey einer **glatten Gien-Muſchel**. (l)

§. 163. Vorbeſagtes Luft-Loch **dienet** denen Erd-Schnecken an **ſtatt der Lunge**. Weil dieſen Thierlein dieſer natürliche Blaſebalg fehlet, ſo hat ihnen GOtt ſolchen Mangel durch den Kranz und dieſes Luft-Loch erſetzet, dahero auch die Erd-Schnecken nicht kriechen, noch die Waſſer-Schnecken ſchwimmen können, wenn ſie daſſelbe nicht eröfnen. (a) Man ſiehet dahero an denen **Waſſer-Schnecken**, daß der HErr der Natur, gleichwie er bey den Fiſchen den Mangel der Lunge durch die Fiſch-Ohren erſetzet, er den Waſſer-Schnecken und Muſcheln an ſtatt derſelben den Kranz verliehen.

§. 164. Zeithero haben wir die **Glieder** beſehen, welche uns äuſerlich ſo gleich in die Augen fallen, wenn eine Schnecke ſich aus ihrem Hauſe hervor giebt, oder eine Muſchel ihre Schale aufthut; nunmehro wollen wir auch die **innerlichen Glieder und Theile** derſelben, ſo viel als möglich iſt, betrachten, welche uns alsdenn erſt offenbar werden, wenn das Zergliederungs-Meſſer uns dieſe Theile entdecket. Wir wollen von **dem Munde der Erd-Schnecken** den Anfang machen. Man trift inwendig im Munde, wo bey den Menſchen der untere Kinnbacken liegt, zwey fleiſcherne Theilchen an, welche man die **innerliche Unter-Lippe** nennen kan. Denn ſie dienen den Thierlein darzu, daß ſie die Speiſe derſelben wenden, und nach der

(l) Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 254.
(a) Liſt. de animal. Angl. Tr. II. P. I. p. 103.

der Kehle zuführen können. Hergegen ſiehet man inwendig im Munde ſolcher Schnecken, wo bey dem Menſchen der oberſte Kinnbacken liegt, die Zähne der Erd-Schnecken, welche ich noch An 1742. den 20. Novembr. mit Hn. Chriſtoph Ludewig Wedemeyern, Med. Doct. durch ein gutes Vergröſſerungs-Glas genau wahrgenommen, als wir zwey ſolcher Schnecken zergliederten. Es will zwar der gelehrte Jeſuit, Philippus Bonanni, die Zähne denen Schnecken abſprechen. Er giebt (a) davon folgendes zur Urſache an: *Die Zähne* (ſpricht er) *ſind Knochen. Weil nun die Schnecken keine Materie zu den Knochen bey ſich haben, ſo könten ſie auch keine Knochen haben. Weil ſie auch ſo viel Materie an die Schalen wenden müſten, ſo könten ſie ſolche nicht an Zähne wenden.* Allein er redet wider die tägliche Erfahrung. Ariſtoteles (b) hat ſchon Zähne bey den Schnecken angemercket, und Plinius auch. (c) Es haben auch ſolche geſehen Robert Hook, (d) Martin Liſter, (e) Doct. George Hieronymus Velſchius, (f) Johannes Schwammerdamm, (g) und der Verfaſſer des Schauplatzes der Natur. (h) Dieſe Zähne beſtehen aus einem dunckel-braunen Horne, welches wie ein Kamm, in Geſtalt eines

Mm 5 hal-

(a) Bonann. Muſ. Kircher. Cl. XII. Probl. XIX. f. 502.
(b) de partib. Animal. L. IV. C. V.
(c) Hiſt. nat. L. IX. C. XXXVII.
(d) l. ſ. cit.
(e) In fin. Hiſt. Conchyl. Tab. I. Fig. II. & l. ſ. c.
(f) Obſeruat. Phyſicomed. 60.
(g) In Hiſt. Inſector. f. 108. 166.
(h) Tom. I. Entret. IX. p. 242.

halben Mondes gebogen iſt, und deſſen Ausbiegung vorne iſt, wie der oberſte Kinnbacken an den Menſchen. Es ſiehet dieſes Horn unten bräuner aus, als oben, und auswendig ſind die Länge herab ſcharfeckichte Erhöhungen, und darzwiſchen Vertiefungen, wie an den Flachs-Blaueln. Die Erhöhungen ſind wie dreyeckichte Leiſten, welche neben einander aufgeleimet worden, und unten ſpitzig zugehen, folglich, wie ſie ſo an einander ſtehen, unten zwiſchen den Spitzen Einkerbungen haben, wie die Säge-Zähne, und dieſe heiſſen eigentlich die Zähne. Die inwendige Seite dieſes Hornes iſt ganz dunckel-braun u. glatt, wie ein Pferde-Huf. Schwammerdamm ſagt, (i) daß die Anzahl dieſer Zähne gemeiniglich achte wäre, und einige von denſelben wären gröſſer und länger, als die andern. Hook (k) hat deren neune gezehlet. Ich habe bey einer Schnecke nur ſieben, hergegen bey einer andern zehen gefunden, daß alſo die Anzahl nicht bey allen gleich iſt. Sie bedienen ſich dieſer Zähne, die Blätter und zarte Knoſpen der Pflanzen damit zu benagen, und davon Stückerchen zu ihrer Nahrung abzubeiſſen. Dahero ſiehet man öfters an den angefreſſenen Blättern eine Halbe-Mondförmige, wie Säge-Zähne gezähnelte Anzeigung, welche einen Abdruck der Geſtalt dieſes Zähnhornes abgiebt. So klein dieſe Thierlein, ſo groſſen Schaden thun ſie oft dem Land-Mann an Bäumen und Garten-Pflanzen, wenn ſie ſich in Menge finden.

(i) In Hiſt. Inſector. f. 108.

(k) In micrograph. Obſeruat 40. add. Liſter in Hiſt. animal. Angl. Tr. II. Tit. II. p. 113.

finden. Denn ſie freſſen nicht allein die Blätter, ſondern auch die Knoſpen, an deren Erhaltung die Erhaltung der Frucht lieget, welche ſolcher Geſtalt der Land-Mann entbehren muß. Es haben aber nicht alle Schnecken und Muſcheln Zähne, ſondern nur diejenigen, welche Fleiſch und Kräuter freſſen, daß ſie ſolche damit käuen können; hergegen diejenigen, ſo nur vom Saft und Waſſer leben, haben einen Schlurf oder Saug-Rüſſel, (l) wormit ſie ſolche, als mit einem Heber, an ſich ziehen können, dergleichen man auch bey verſchiedenen Inſecten findet, wie ich in meiner Inſectotheologie §. 153. gezeiget.

§. 165. Dieſes bringet mich alſo auf die Materie von dieſem Saug-Rüſſel, welcher bey denen damit verſehenen Thieren ihnen ſtatt der Zunge dienet, zu reden. Es iſt dieſer Saug-Rüſſel oder Schlurf (proboſcis, lingua) bey einigen Muſcheln ſchwärzlich und runzlich, oder voller Ringe, faſt wie ein Regen-Wurm, und beſtehet aus lauter Queer-Mäuslein, iſt auch mit zwey Häutlein umgeben. Vorn iſt er nicht rund, ſondern gleich, als wenn die Eichel von einer Männlichen Ruthe queer durch abgeſchnitten wäre, faſt wie ein Elephanten-Rüſſel. Hier hat das Thierlein zwey Oefnungen, womit es das Waſſer in ſich ſaugen, und wieder von ſich ſprützen kan. (a) Vermittelſt der Mäuslein kan das Thier ſolchen Saug-Rüſſel zuſammen ziehen, oder lang machen, nachdem es die Nothwendigkeit erfordert.

(l) Ariſtot. de partib. Animal. L. IV. C. V. S. Kupf. N. CVI. a. CLIII. a.

(a) Jacob. Muſ. Reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 6. S. Kupf. N. CVI. b.

erfordert. Es hat dieſer Saug-Rüſſel zwey Häutlein, unter welchen die eine braun iſt, ſo mit einem artigen Neze überaus zarter Röhrichen ausgezieret iſt, durch welche vielleicht der Schleim heraus quillt. Er beſtehet theils aus einem muſculeuſen, theils aus einem weichen Fleiſche, in welchem letzteren man drey Gänge ſiehet. (b) Bey den Mieß-Muſcheln (c) findet ſich faſt eben dergleichen Saug-Rüſſel, deſſen Geſtalt nach der verſchiedenen Bewegung verſchiedentlich iſt, wenn er aber ausgerecket wird, iſt er lang und Kegel-förmig. Hinten hat er vier Paar Mäuslein, nemlich auf jeder Seite viere, welche von ſeinem Grunde, wie die Strahlen eines Sterns, nach den Seiten herum ſich ausbreiten, ſo aber ohne ein gutes Vergröſſerungs-Glas ſcheinen, als ob ſie in einander gewachſen wären. Wenn er zuſammen gezogen iſt, ſiehet er nur wie eine kleine Warze aus; aber wenn er ſich ausrecket, wird er wohl zwanzig mahl länger, und behält doch, welches merckwürdig, eben die Dicke. Bey einigen Thierlein dieſer Muſchel findet man dieſen Rüſſel abgeſchnitten, welches wohl daher kommen mag, daß dieſen Thierlein die Zunge abgeknippen worden, wenn es ſolche zwiſchen die geöfneten Schalen anderer Muſcheln hinein geſtecket, und das darinnen wohnende Thierlein berühret, welches alsdenn die Schalen feſt zuſammen gezogen. Die Häute dieſes Saug-Rüſſels werden beſtändig hin- und wieder gezogen, gleichwie auch die

(b) Valent. Amphitheatr. Zoot. f. 157.

(c) Ant. de Heide Anat. Mytuli §. 23. ſſ. ap. Valent. l. c. f. 163. ſſ.

die Theile deſſelben ſelbſt, welche rund, und bald aufſchwellen, bald zuſammen fallen, wie etwa an den kriechenden Regen-Würmern zu ſehen. Die Farbe dieſes Saug-Rüſſels ſcheinet von der ſehr zarten Haut herzukommen, mit welcher er bekleidet wird. Das darunter liegende Fleiſch, weñ es gekocht wird, iſt weiß, und dahero iſt dieſer Saug-Rüſſel bunt, nemlich mit weiſſen und ſchwarzen Flecken vermenget, welches daher kommt, weil das weiſſe Fleiſch durch die braune Haut durchſcheinet. Dieſe Haut iſt, wie an dem Saug-Rüſſel der vorigen Muſchel, mit einem zarten Netze überaus kleiner Röhrichen verſehen, wie ein Blat eines Baumes inwendig mit allerley Drüſen. Mit dieſem Netze iſt er ganz umgeben. Und weil dieſer Saug-Rüſſel auswendig immer voll Schleim iſt, ſo hält man dieſe Röhrichen vor Gänge, wodurch derſelbe ausſchwitzet. Es hat dieſer Saug-Rüſſel die Länge herab in der Mitte eine Rinne, welche auf beyden Seiten eine Einfaſſung hat, ſo aus einer braunen Haut, und darunter liegenden Weſen beſtehet. Dieſe Einfaſſung wird von dem Thierlein auf mancherley Weiſe bald zuſammen, bald von einander gezogen, ſo daß die Rinne bald bedecket wird, bald aber bloß liegt, folglich deren Geſtalt unbeſtändig iſt. Mitten in dieſer Rinne, nicht weit vom Ende, vorn an dem Saug-Rüſſel, findet ſich ein länglich Loch, welches aber mancherley Geſtalt annimmt, nachdem der Rüſſel beweget wird. Auſer dieſem beſtehet derſelbe, wie bey voriger Muſchel, aus einem muſculeuſen, und aus einem weichen Fleiſche. Das muſculeuſe Fleiſch umgiebet das innerliche weiche Fleiſch, welches aber mit einigen Falten an jenem

hänget.

hänget. Dieſes weiche Fleiſch iſt an Farbe, Weichheit und andern Eigenſchaften nicht viel unterſchieden von dem ſo genanten Fett-Pflaumen, von welchen drunten wird geredet werden. Wo das weiche Fleiſch an das muſculeuſe grenzet, geben ſich in dieſem weichen Fleiſche drey Höhlen zu erkennen, auf jeder Seite eine, und in der Mitte eine. Dieſe mittelſte kömmt her von dem Loche, welches vorn an der Rinne des Saug-Rüſſels zu ſehen, durchgehet die Länge deſſelben, und vereiniget ſich hernach mit andern Gefäſſen, welche die erhöhete Ober-Fläche der Leber und Fett-Pflaumen durchgehen. Denn wenn man in dieſes Loch Wind, oder einen andern zarten Saft zwinget, ſo werden beſagte Gefäſſe dadurch aufgeblaſen und erhöhet. Und ſo man dieſen Verſuch mit denen Seiten-Röhren vornimmt, ſchwellen eben dieſelben Gefäſſe auf. Faſt eine gleiche Zunge haben die **Stein-Muſcheln,** (d) welche einem dicken Wurm gleichen, und Fingers lang ſind. (e) Bey denen **Mieß-Muſcheln** der ſüſſen Waſſer ſiehet man vorn an ſtatt des Saug-Rüſſels zwey kurze Warzen, (f) welche roth ſind, und von dem Thiere auſer der Schale heraus geſchoben werden. Dieſe werden an ihrem hintern Theile mit einer ſchwarzen Farbe überzogen, welche man mit einem zarten Pinſel leicht abwiſchen kan. Und an dieſem Orte ſtehen lauter kleine ſchwarze Spitzgen, wie Drüßlein, welche

(d) Bonann. l. c. cit. C. VIII. f. 412. N. 4. S. Kupf. N. CVI. a.

(e) Joh. Georg Keyßlers Fortſetzung neueſter Reiſen. LXIII. Br. p. 448.

(f) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 190.

welche ſehr zarte Röhrlein zu ſeyn ſcheinen, durch welche die Thierlein die zärteſten Theilchen von Thon oder Leimen zu ihrer Nahrung in ihren Leib ziehen. Dieſes wird daraus wahrſcheinlich, weil die Kehle mit denenſelben eine Gemeinſchaft zu haben ſcheinet. Die **Sand-Muſchel** hat auch einen kurzen Saug-Rüſſel, von röthlichen Fleiſche, welcher, wie ein Erd-Schwamm, ausſiehet, und ſo groß, als ein Schilling iſt, welchen das Thier eben, wie das vorige ſeine Warzen, brauche. (g)

§. 166. Aus dem Vorhergehenden ſiehet man ſchon **den Gebrauch dieſer Saug-Rüſſel**. Die Thierlein, ſo damit begabet ſind, ziehen damit **Waſſer und Nahrung an ſich**. (§. 160.) Denn wenn ſie die Luft zurück ziehen, ſo tritt das Waſſer von ſelbſt in dieſe Röhren ein, und führet ihnen ihre Speiſe zu; wenn ſie aber ſolche Luft wieder von ſich blaſen, und dabey den Saug-Rüſſel vorne in etwas in die Höhe beugen, können ſie das Waſſer, wie mit einer Sprütze, **von ſich ſprützen**, dergleichen man an einer gewiſſen **Muſchel** wahrgenommen. (a) Die **Tell-Muſcheln** mit einem Stiele (§. 112.) ſind Thierlein, an welchen der Stiel nichts anders, als ihre Zunge iſt. Dieſe iſt weiß, fünf, auch wohl ſechs Zoll lang, und dienet dem Thierlein dazu, daß es ſich damit feſt an die Bäume anſäuget, und gleichſam, wie mit einer

Hand,

(g) hic §. 90. a

(a) Jacob. Muſ. Reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 6. Daß auch die Stein-Muſcheln (§. 95.) dergleichen mit ihrem Rüſſel thun, hat Reaumur angemerckt in ſ. Memoir. de l'Acad. Roy. 1712.

Hand, feſt anhält. (b) Es pflegen auch wohl die Muſchel-Thierlein dieſen Saug-Rüſſel an ſtatt eines Fuſſes zu gebrauchen, **damit fortzukriechen.** Sie recken denſelben voraus, ſo weit ſie können, und halten ſich damit feſt an, ſodann ziehen ſie ihn zuſammen, und ziehen alſo ihr Gehäuſe nach ſich, und auf ſolche Art kommen ſie nach und nach von einem Ort zum andern. Alſo thut ihnen dieſer Saug-Rüſſel eben die Dienſte, welche die Fuß-Sohle denen Erd-Schnecken. (§. 161. 162) **Die Mieß-Muſcheln** bedienen ſich ihres Saug-Rüſſels auch zu einer Form, womit ſie **gewiſſe Haare oder Fädens** ziehen können, mit welchen ſie ſich gleichſam an die Felſen vor Ancker legen, um an denenſelben feſt hangen zu bleiben. (c) Denn ohne eine ſolche Befeſtigung würde der erſte Stoß des Windes, oder die erſte Welle des Meeres, welche an denen Ufern, woran das Thierlein ſeine Nahrung ſuchet, faſt beſtändig in Bewegung ſind, daſſelbe in einem Augenblick weit forttreiben können. Die Art, wie das Thier dieſe Fädens befeſtiget, gehet ſo zu: Es hat nemlich in ſeinem Saug-Rüſſel die Länge herab eine Hohlkehle oder Furche. (§. 165.) Das Thierlein ziehet die Einfaſſungen ſolcher Furche feſt zuſammen, und läſſet hernach durch dieſe Höhle einen Tropfen einer zähen Feuchtigkeit heraus, an den Ort, wo es ſich anhängen will, welche in kurzer Zeit gerinnet und feſt wird. Dieſe Feuchtigkeit ſcheinet ihr Schleim zu ſeyn, welcher in der Höhle der Zunge durch die Drüſen aus-

(b) Jacob. l. c. N. 34. S. Kupf. N. CXLVI. a.
(c) Le Spect. de la Nat. Tom. I. Entret. IX. p. 233. ſ.

ausſchwitzet. Dieſer Schleim läſſet ſich in zarte Fädens ziehen, (d) wie etwa ein Baum-Harz, wenn man die Finger naß macht, daß es davon klebricht wird, und ſie hernach von einander thut, ſich in Fädens ziehen läſſet. Die zugemachte Höhle des Saug-Rüſſels dienet dem Thiere, wie den Seifen-Siedern ihre Form, Lichter darinnen zu ziehen. Wenn es nun den Faden darinnen gezogen, und der Schleim zähe worden, thut das Thierlein die Einfaſſungen der Höhlen von einander, und läſſet ſolcher Geſtalt den Faden hauſſen. Sodann ſetzet es den zugezogenen Rüſſel weiter, und verfertiget auf ſolche Art wieder einen neuen Faden, und machet ſolcher Geſtalt ſo viel Fädens, als zu ſeiner Befeſtigung nöthig ſind. Weil auch das Thier die Höhle ſolches Rüſſels, vermittelſt ſeiner Mäuslein, weit und enge machen kan, ſo kan es auch die Fädens ſo ſtarck ziehen, als es die Noth erfodert. Es fragt ſich aber: wie das Thier ſich wieder loß machen könne, wenn es an einen andern Ort will? Man kan davon nichts gewiſſes ſagen, doch kömmt mir die Muthmaſſung des Verfaſſers des Schauplatzes (e) der Natur wahrſcheinlich vor, welcher meinet, daß dieſe Thiere, wie ſie ein Behältniß zu der leimichten Materie hätten, aus welcher ſie ihre Fädens machten, ſie auch ein auflöſendes Waſſer hätten, mit welchem ſie die Fädens loß weichen könten, wenn ſie ſolches an den Ort, wo ſie angeleimet wären, ausgöſſen.

§. 167. **Die Schnecken** hergegen, gleichwie

Nn ſie

(d) Ant. v. Heide in Anat. Myt. §. 39. ap. Valent. in Amphitheatro Zoot. f. 164.

(e) Le Spect. de la Nat. l. c.

ſie einen Mund haben, ſo haben ſie auch eine Zunge, welche aber öfters ſo klein iſt, daß ſie nicht geſehen werden kan. So wohl die **Purpur-Schnecken**, (a) als auch die **Rinckhörner**, (b) haben eine Zunge Fingers lang, welche ſtarck und knorplicht iſt, daß ſie damit in ihre Speiſe hinein bohren können, gleichwie die Pferde-Fliegen und andere Inſecta einen Stachel haben, mit welchem ſie die Haut der Thiere durchſtechen können. (*) Die Zunge der **Purpur-Schnecken** lieget in der langen ſchalichten Röhre, welche oben an der Mündung der Schalen hinaus gehet, in welcher die Zunge liegt, wie die Zunge der Vögel in der Höhle des untern Theils ihres Schnabels. (§. 59. l) (c) Dieſe Röhre iſt vorn die Länge herab offen, und das Thier ſtecket die Zunge vorn heraus. Weil alſo dieſe Röhre faſt wie ein Hohlbohrer ausſiehet, ſo kan es wohl ſeyn, daß, wenn das Thier ſolchen an die Schalen anderer Schnecken anſetzet, und geſchwinde von einer Seite zur andern Wechſelsweiſe drehet, es damit auch die Schalen durchbohren kan. (d) Bey den **Oel-Krügen** (§. 55. c) liegt (e) die Zunge mitten im Munde in einer beſondern Höhle, aus welcher ſie dieſelbe zwey Zoll lang heraus

(a) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. IV. C. IV. Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. XXXVI.

(b) Liſt. in Exercitat. de Buccin. p. 70. ſſ.

(*) m. Inſectotheol. §. 153.

(c) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. V. fol. 285.

(d) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. V. C. XV. & de Partib. Animal. L. II. C. XVII Major ad Columna. de Purpura, C. I. §. 33. ſ. p. 97. widerſpricht zwar dieſem, allein man leſe den Liſt. l. c. nach.

(e) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 184.

aus recken kan. Vorn iſt ſie zäckicht, damit ſie gleichſam, als mit einem Angel, ihre Speiſe zu ſich ziehen könne. Inwendig lieget ſie über dem Gehirn zuſammen gerollt, wie eine Schlange, oder wie ein Ammons-Horn, worinnen ſie mit dem Saug-Rüſſel der Butter-Vögel eine Gleichheit hat. (f) Bey den Erd-Schnecken (g) liegt die Zunge in der Höhle eines Knorpels, und iſt unter derſelben bedeckt, wenn das Thierlein ſeine Speiſe hinunter ſchlucket. Sie kommt in dieſem Stück mit der Zunge der Schlangen überein, welche auch in einer Höhle verborgen liegt, oder auch mit der Zunge der Spechte. Dieſe Zunge der Erd-Schnecken reichet mit ihrer Wurzel in die Höhle des Halſes, und unter derſelben wird ein Mäuslein geſehen, welches die Zunge nebſt dem Gaume und der Kehle in das Thier zurücke ziehen kan. Vorne an der Spitze der Zunge, welche die Schnecke heraus ſtreckt, iſt ein hornichter Deckel, welcher ſpitzig iſt, und auf beyden Seiten gleichſam Wiederhäckgen hat, wie die Zunge der Spechte. Es ſind auch in dem Munde noch drey kleine Mäuslein, welche der Schnecke darzu dienen, daß durch ihre Hülfe die Zunge heraus geſteckt werden kan. Bey der wunderbaren cryſtallinen Waſſer-Schnecke (h) iſt die Zunge an ſtatt eines Hebers, mit welchem ſie das Waſſer an ſich ſauget, und an denen Inſecten. (*) Sie iſt überaus artig gemacht. Vorn iſt ſie, wie braun durchſichtiges Horn, und hat auf

(f) m. Inſectoth. l. c.
(g) Swammerd. l. c. f. 109.
(h) Swammerd. l. c. f. 177.
(*) m. Teſtaceoth. §. 116.

beyden Seiten gleichſam Säge-Zähne, welche aber hinten nach der Zunge zu gleicher werden. Die ganze Zunge aber iſt hart, wie ein Horn. Eine Schnecke eines ſo genanten Fiſch-Mauls, pfleget im Kriechen auf dem Grunde des Meeres zwiſchen den beyden Fühlhörnern, doch etwas tiefer unter denſelben, ein langes Glied heraus zu recken, welches einige vor das dritte Fühlhorn halten. Ich aber halte es mit Jano Planco (i) vor die Zunge dieſes Thierleins. Denn es hat eine ganz andere Geſtalt, als die übrigen beyden Fühlhörner. Dieſe gehen vorne ganz ſpitzig aus; jenes aber iſt vorne rund, und breiter, als hinten. So hat es auch der Länge nach in der Mitte eine hohle Furche, wodurch es mit den Zungen der Mieß-Muſcheln (§. 166.) überein kommt. Es dienen aber die Zungen dieſen Thierlein, ihre Speiſe damit, als mit einer Angel, in den Mund zu ziehen. Andern aber leiſten ſie den Gebrauch eines Hebers, womit dieſe Thiere die Säfte zu ihrer Nahrung aus Kräutern oder Fleiſche an ſich ziehen, wie Fabius Columna an der Zunge der Purpur-Schnecken wahrgenommen hat. (k)

§. 168. In dem Munde der Schnecken iſt oben der Gaum, welcher von einer Seite zur andern gehet, wie die oberſte gebogene Wand eines Back-Ofens, damit die Thierlein Raum haben mögen, mit der Zunge die Speiſen darinnen nach ihrem Belieben zu kehren und zu wenden. Bey den Erd-Schnecken (a) hat dieſer Gaum ganz kleine röth-liche

(i) De Conch. min. not. &c. P. I. C. XXI. p. 27.
(k) De Purp. C. I. §. 35.
(a) Swammerd. Hiſtor. Inſector. f. 108.

liche Pünctlein, welche aus einer harten hornichten **Materie** beſtehen, und dem Thierlein darzu dienen, daß dieſer Theil nicht ſo leicht wund gemacht werden kan, wenn es etwas hartes oder rauhes in das Maul bringet. Oben an dieſem Gaume ganz hinten zeiget ſich auf jeglicher Seite eine kleine Oefnung von den Speichel-Gefäſſen, durch welche die Schnecke den Speichel in den Mund läßt, um die Speiſe damit anzufeuchten, ſie deſto beſſer käuen zu können. Bey einer kleinen **Porcellain-Schnecke** ſind dieſe Speichel-Gefäſſe in Vergleichung des ganzen Thierichens ziemlich groß. (b) In den Thieren der **Oel-Krüge** beſtehen dieſe Speichel-Gefäſſe aus weißlichen Drüßlein, welche mit ihren Zweigen nach dem Halſe zu gehen. (c)

§. 169. **Das Gehirn** der Schnecken iſt ein merckwürdiger Theil, welcher hier mit Stillſchweigen nicht zu übergehen. Es beſtehet bey den **Erd-Schnecken** (a) aus zwey runden Theilichen, und iſt wie bey den Menſchen in zwey Theile getheilet. Bey den **Mieß-Muſcheln** der ſüſſen Waſſer (b) iſt es mit einer Haut umgeben, und dunckel-gelb. Bey den **Erd-Schnecken** (c) hat es nicht einerley Lage, weil es mit den übrigen Theilen derſelben bald aus, bald eingezogen wird. Wenn die Schnecke den Kopf hauſſen hat, ſo liegt es vorn oben in demſelben. Hergegen, wenn es den ganzen

Nn 3 Kopf

(b) Swammerd. l. c. f. 155.
(c) Swammerd. l. c. f. 183.
(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 103.
(b) Swammerd. l. c. f. 191.
(c) Swammerd. loc. lit. a cit.

Kopf hinein ziehet, ſo liegt es mit demſelben mitten im Leibe. Hier hat GOTT ſeine beſondere Freyheit kund gethan, daß dieſes Gehirn bey den Schnecken von einem Ort zum andern beweget werden kan, da es in den Menſchen und andern Thieren in harte Knochen eingeſchloſſen unbeweglich iſt.

§. 170. Gleich hinter dem Munde öfnet ſich die **Kehle** der Schnecken und Muſcheln. Sie iſt einer zarten hohlen Röhre, wie ein dünner Faden gleich, wie man bey den **Erd-Schnecken** ſehen kan, und beſtehet aus einem zarten Häutchen, welches ausgedehnet werden kan, der Speiſe deſto füglicher den Durchgang zu verſtatten. Bey den **Mieß-Muſcheln** des ſüſſen Waſſers (a) lieget ſie gleich hinter den Saug-Warzen, und es iſt wahrſcheinlich, daß die zarten Gefäſſe der Saug-Warzen (§. 165.) in dieſelbe gehen, damit das Thierlein durch dieſelben das Waſſer, wie durch einen Durchſchlag, in die Kehle ſaugen könne. Gleich an demſelben hanget der **Kropf** in den **Erd-Schnecken**. Dieſer ſiehet durchs Vergröſſerungs-Glaß aus, wie ein kleiner Beutel, und beſtehet aus einem knorpelichten weiſſen Weſen. Inwendig iſt er ſehr enge, kan aber nach Beſchaffenheit der Umſtände und Speiſen aus einander gedehnet werden. Dieſer Kropf iſt der Vor-Magen der Thierlein, wie bey den Vögeln, daher man ſie unter die wiederkäuenden Thiere zu rechnen hat. Er iſt deswegen von dicker knorpelichter Haut, damit er durch ſeine Zuſammendrückung die Speiſen deſto

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 190.

deſto beſſer zumalmen könne, wie zwey gegen einander ſtehende Mühl-Steine, da ſolches nicht ſattſam im Munde der Schnecken geſchehen können, weil er unten keine Zähne hat. Hierauf folget die **Speiſe-Röhre**, welche eben ſo beſchaffen iſt, wie die Kehle, und ſich vom Kropf bis an den Mund des Magens erſtrecket. Weil die Schnecken gefräßige Thierlein ſind, wo ſie Freſſen haben können, ſo iſt ihnen der Kropf ihre Vorraths-Kammer, worinnen ſie ſolches aufheben, es dem Magen zu bieten, wenn ſein Hunger etwas fodert. Bey den **Auſtern** hergegen findet man in der Kehle keinen Kropf.

§. 171. Es folget hierauf der **Magen** der Steinſchalichten Thierlein. Ariſtoteles (a) hat denſelben ſchon bey den **Erd-Schnecken** angemercket. Dieſe natürliche Garküche dieſer Thierlein hat zwey Oeſnungen, wie bey andern Thieren; die erſte iſt der Magen-Mund, durch welchen die Speiſe aus der Speiſe-Röhre hinein geht; die andere iſt der Pförtner, welcher die Speiſe in die Gedärme wieder heraus läßt. Er iſt ein recht Meiſter-Stück des Schöpfers, und ſiehet aus, wie ein runder Beutel. (b) Die Haut deſſelben iſt dick, wie etwa der blinde Darm bey den Menſchen. Inwendig iſt er der Länge nach mit Falten verſehen, welche man auch ohne ein Vergröſſerungs-Glas ſehen kan. Als Herr D. Wedemeyer denſelben nebſt mir bey einer Schnecke betrachtete, hatte er einen Saft in

 ſich,

(a) De partib. Animal. L. IV. C. V.

(b) Liſt. Hiſt. conchyl. in fin. Tab. I. lit. h. Swammerd. l. c. f. 124.

ſich, welcher dunckel-braun ausſahe, faſt wie das Magen-Elixir Paracelſi. Es war deſſen ſo viel, daß es einen Thee-Löffel voll machte. Ich kan nicht gewiß ſagen, ob ſolcher Saft durch das Waſſer, in welchem wir die Schnecke den Tag vorher erſäufet, nicht in den Magen hinein gedrungen, und alſo den Saft verlängert habe? Inzwiſchen ſiehet man doch hieraus, daß er eben, wie bey andern Thieren, nachgebe, und ſich ausdehnen laſſe. Er beſtehet eben, wie bey den Menſchen, aus drey verſchiedenen Häutlein, ob er gleich nicht groß iſt. Uber dieſes iſt er mit vielen Adern verſehen. Sonſt iſt er weißlich, wie eine Haut, aber auch durchſichtig. Dahero kömmt es, daß er die Farbe hat, welche die Speiſen haben, ſo darinnen liegen, weil dieſe durchſcheinen. Nach dem Pförtner zu, welcher des verdaueten Uberbleibſel in die Gedärme führet, iſt er enger. Bey einer **Waſſer-Schnecke** (c) iſt er anders, denn da iſt er ſtarck und dick, wie bey einem Hahne, daß er auch einen rechten Hahns-Magen vorſtellet, nur daß er kleiner iſt. Vermuthlich ſind etwa harte Sachen die Nahrung dieſer Schnecklein, daß ſie dahero auch einen ſtärckern Magen bekommen, um ſie deſto beſſer zermalmen zu können. In den **Meer-Ohren** liegt er gleich am Munde. (d) Bey den **Mieß-Muſcheln** iſt er ebenfalls eines häutichten Weſens. In den **Auſtern** iſt der Magen ziemlich weit, und voller kleinen Löchlein, welche zu bräunlichen Drüßlein füh-

(c) Swammerd. f. 166.

(d) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.

führen, die allenthalben an demſelben liegen. (e) Dieſe Drüßlein ſcheinen der Auſter an ſtatt des Gekröſes und der Leber zu dienen, und deren Amt zu verwalten, daß ſie nemlich die gereinigten Theile des Nahrungs-Saftes aus dem Magen annehmen, und ſie noch mehr reinigen, und in andere Theile führen. Wie nun Galenus (f) gar recht vom Magen überhaupt ſagt: Es ſey dieſes allgemeine Behältniß der Speiſen kein menſchliches Werck, ſondern ein göttliches Geſchäfte; ſo mögen wir dieſes auch von den Mägens dieſer Thierlein ſagen.

§. 172. Es iſt auch des Netzes *Comenti* hier zu gedencken. Dieſes iſt bey den Erd-Schnecken ein häutichter Theil, (a) ſo faſt als ein Netz ausſiehet, und daher auch ſeinen Nahmen bekommen. Es bedecket vorn den Magen, und ſpaltet ſich hinten in zwey Spitzen, hangen auch an zwey Sehnen, ſo auf beyden Seiten des Hauptes herfür gehen.

§. 173. Auch fehlet es den Stein-ſchalichten Thierlein nicht am Herzen, obgleich Ariſtoteles (a) ſolches läugnet, und Bonanni (b) demſelbigen

(e) Williſii deſcript. anat. Oſtrei in Tr. de anima brutor. C. 3. p. 14. in Valent. Amphitheatro anat. P. II. Sect. CVII. f. 144.

(f) De Vſu part. L. IV. C. I.

(a) Liſt. l. c. kk.

(a) De partib. Animal. L. III. C. IV.

(b) In Muſ. Kirch. probl. XVIII. f. 501. qui tamen in obſeruationibus circa viuentia in non viuentibus P. I. C. 49. p. 187. queritur de mero vocabulo a Franc. Redi, inutilem ſibi moueri controuerſiam, qui nunquam negauerit, aliquid cordis analogum in teſtaceis reperiri &c.

gen beyſtimmt; da hergegen Liſter (c) und Redi (d) ſolches gefunden haben. Es iſt daſſelbe ein muſculöſer Theil, wie man in den gedeckelten Erd-Schnecken ſehen kan, (e) liegt in der Mitte des Leibes, am Ende der Höhlung des Saumes, welche den ganzen Leib umgiebet. Weil es mit durchſichtigen Häutlein umgeben, kan man es bey lebendigen Schnecken deutlich ſehen, und auch das Schlagen deſſelben gewahr nehmen. Das zarte und dünne Herz-Häutlein, oder der ſo genante Herz-Beutel, (pericardium) faſſet in ſich eine wäſſerige Feuchtigkeit, welche ſo durchſichtig, als ein Cryſtall iſt, und Zweifels ohne durch die Schweiß-Löcher des Herzens ausduftet, und endlich in Tropfen zuſammen flieſſet. Wenn man dieſes Herz-Häutlein aufſchneidet, und von einander thut, zeiget ſich das ſchlagende Herz, indem es ſich Wechſelsweiſe bald erweitert, bald zuſammen ziehet. Es hat auch ſein Herz-Oehrlein, (auriculam) welches aus einem häutichten und zarten Weſen beſtehet, und inwendig mit mancherley, ſo wohl fleiſchichten, als auch häutichten Zäſerchen begabet iſt, wie bey den Herz-Ohren der Menſchen und anderer Thiere. Das Herz ſelbſt iſt fleiſchicht und Fleiſchfarbicht, und wenn es zwey Tage im Waſſer gelegen, und ſeines Blutes entlediget worden, ſtellet es ein ordentliches Mäuslein (muſculum) vor. Es iſt ohngefehr ſo groß, als eine Erbſe, auswendig glatt,

(c) Hiſt. Conchyl. in fin. T. I. Fig. I. CC. & Fig. III.

(d) In obſervationibus circa animalia viuentia, quae reperiuntur in animalibus viuentibus, p. 59. & 60. vbi contra Bonannum not. b. cit. diſputat.

(e) S. Kupf. N. CLVI. h. wo es mit Puncten angezeiget

glatt, und von Geſtalt faſt als eine Birn, inwendig aber iſt es wegen der vielen fleiſchichten Theile, Häutchen und Zäſerchen runzlicht, wie in den Herzen der Menſchen und der Thiere. Bey deſſen Eingange neben dem Herz-Oehrlein ſind zwey halbe-Mond-förmige Fall-Thürlein, (valuulae ſemilunares) welche verhindern, daß das Blut nicht wieder in das Herz-Oehrlein zurück gehen könne. Bey den **Auſtern** iſt das Herz weiß, hat ein ſchwarzes und groſſes Herz-Oehrlein, welches mit dem Herz-Beutel umſchloſſen wird, und deſſen Puls man auch ſehen kan, wenn das Herz-Häutlein abgelöſet, und die Auſter noch lebend iſt. (f) Bey den **Kamm-Muſcheln** iſt das Herz Fleiſch-farbig, doch ſo, daß es etwas in die Fuchs-Farbe fällt, und man kan es durch das zarte Herz-Häutlein ſehen. Es iſt aber das Herz die Quelle der Bewegung dererjenigen Säfte, welche den Stein-ſchalichten Thierlein an ſtatt des Blutes dienen, und ſo zu reden, die lebendige Waſſer-Kunſt, die ſolche Säfte durch alle Adern, als hohle Röhren, hindurch treibt. Denn ſobald ſich aus der Hohl-Ader dieſes weiſſe Blut in die Herzens-Kammern hinein begiebt, ſo wird das Herze davon ausgedehnet; allein, vermöge ſeiner musculöſen Fäſerchen, ziehet es ſich wieder zuſammen, und machet die Herzens-Kammern enge, wodurch das Blut dergeſtalt gedruckt wird, daß es ausweichen, und in die Puls-Adern treten muß. Es iſt gewiß zu bewundern, daß der Umlauf dieſer, zum Leben dieſer Thierlein nöthigen Säfte, von dem Herzen theils als von einem

(f) Williſ. l. ſ. c. & Valent. l. ſ. c. f. 145.

einem perpetuo mobili, theils als durch ein Druckwerck im beſtändigen Gange erhalten wird. Die Erfindung eines ſolchen perpetui mobilis iſt zu allen Zeiten von vielen ſcharfſinnigen Männern zwar vorgenommen, niemahls aber zu Stande gebracht worden; und wer weiß, wie viel noch alle ihre Gemüths-Kräfte vergebens zu deſſen Erfindung anſtrecken werden? Nur GOtt allein hat hierinnen einen Wunder-würdigen Beweis ſeiner **Weisheit** abgelegt, da er in den Herzen ſo wohl der Menſchen, als auch dieſer und anderer Thiere ein perpetuum mobile zu wege gebracht, welches ſo lange dauret, ſo lange die Machine dieſer Leiber nicht abgenutzet wird.

§. 174. Die **Leber** kommt auch zur Betrachtung vor bey dieſen Stein-ſchalichten Thierlein. Sie liegt in den Erd-Schnecken neben dem Herzen, (a) und beſtehet aus einem Aſch-fahlen zähen Weſen. Auf der Seite, wo ſie am Herzen liegt, iſt ſie durchſichtiger, als an der andern Seite, und ob ſie gleich zähe iſt, wie ein durch Waſſer aufgeweichter Leim, ſo iſt ſie gleichwohl durchſichtig. Es will zwar Bonanni (*) auch keine Leber den Steinſchalichten Thierlein zugeſtehen; allein man kan auch dieſen Theil ohne ein Vergröſſerungs-Glas ſehen, wenn man die Leber ſolcher Thierlein zergliedert. Bey der **Erd-Schnecke** grenzet ſie zwar ans Herz, aber der meiſte Theil davon liegt in der Spitze der hinterſten Gewinde, und macht nebſt den Gedärmen eben eine ſolche Geſtalt, wie dieſe Gewinde.

(a) Liſt. Hiſt. Conchylior. in fin. Tab. I. Fig. dddd.
(*) l. c. Probl. XX. f. 503.

winde. Sie wird verſchiedentlich in verſchiedene Läpplein eingetheilet, nachdem die Eingeweide um ſie herum laufen, welche ihr ſo viel Grübichen eindrücken, als ſie Kringel haben. Es iſt dieſe Leber voller groſſen und kleinen Gefäſſe, welche allenthalben durch dieſelbe zerſtreuet liegen. Der ſcharfſinnige Zergliederer, Marcellus Malpighius, hat in ſeiner Unterſuchung von dem Gebäu der Eingeweide (b) von der Leber alſo geſchrieben: In den Schnecken, bey welchen die Gedärme des hintern Bauches deutlich zu ſehen ſind, wird man eine zuſammen gewundene Drüſe, welche, wenn man ſie gegen die Gröſſe des ganzen Leibes rechnet, ziemlich groß iſt, gewahr. Sie iſt brauner Farbe, und wird in kentbare Zäſerchen vertheilet, laufet der Länge nach an den Eingeweiden herum, und man kan ſo wohl aus ihrer Lage, als auch aus dem Zuſammenhange ihrer Gefäſſe ſchlieſſen, daß ſie die Natur und das Amt der Leber verrichtet. Sie wird in viele Läpplein vertheilet, welche nicht rund, ſondern länglich ſind; ja es iſt der Natur nicht genug, daß ſie die Leber ſolcher Geſtalt abgetheilet, ſondern wie ſie das kleine liebet, ſo hat ſie auch in demſelben noch kleinere Theilichen verfertiget, welche man bloß mit dem Vergröſſerungs-Glaſe gewahr wird. Denn ein jegliches ſolcher kaum berührten Läpplein wird gleichſam wie eine kleine Weintraube mit kleinen an einander liegenden rund-

(b) Exercitat. de ſtructura viſcer. de Hepate. C. II. pag. 7.

rundlichen Theilchen, als mit Kernen aus den Weinbeeren zuſammen geſetzt, welche mit dem ganzen Häutlein, vermittelſt einiger Gefäßgen, in Verbindung ſtehen: Die Eydexen ſollen eben dergleichen Leber haben. Ich ſelbſt habe ſie ſo befunden, wie ſie Schwammerdamm beſchreibet. (c) Sie war dunckel-braun, doch fiel ſie etwas ins Grünliche, ihre Materie und Härte kam der Milz des Menſchen gleich. Sie hatte einen Saft, welcher gelb-grün war. An der Seite, wo ſie gewunden war, war ihre äuſere Haut, welche gleichſam mit ſehr kleinen weißlichten Düpflein gekörnet war, noch grüner. Man kan die kleinen Theilichen, welche wie die Körnichen der Weinbeere ausſehen, bey keiner Schnecke beſſer ſehen, als bey der **wunderbaren Waſſer-Schnecke**, welche lebendige gebiehret. (d) In dem **Oel-Kruge** (e) iſt die Leber gelblich, ihre Theilichen oder Drüßlein ſind deutlich genug zu ſehen, und hangen, wie die Zweige eines Baums, an einander. In den **Purpur-Schnecken** liegt die Leber auch in den letzten Gewinden (e*) und iſt mit einer zähen Feuchtigkeit erfüllet, welche faſt einem Leim gleichet. (f) Bey den **Mieß-Muſcheln der ſüſſen Waſſer** iſt die Leber in Vergleichung anderer Theile des Leibes ziemlich groß, (g) und beſtehet aus

(c) In Hiſt. Inſector. f. m. 123. S. Kupf. N. CLVI. i.
(d) Swammerd. l. c. f. 177.
(e) Id. l. c. f. 184.
(e*) Liſt. in Hiſt. Conchyl. in fin. Tab. VII. Fig. II. ccc.
(f) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. V. f. 285.
(g) Swammerd. l. c. f. 191.

aus einem Haufen kleiner länglicher Drüßlein, welche ausſehen, wie Weinbeeren, die an ihren Stielen hangen. Sie iſt faſt Fuchs-roth, doch ſo, daß ſie ins Blauliche fällt, und wo ſie am weiteſten iſt, hält ſie eine gallerichte Materie in ſich. Von der Leber der Mieß-Muſcheln in der See giebt Arton von Heyde dieſe Nachricht: (h) Es umgiebet den Magen allenthalben herum ein braunes, oder vielmehr ſchwarzes Weſen, welches ich ſo wohl aus ſeiner Lage, als auch aus ſeinem Gebäude die Leber zu ſeyn muthmaſſe: Denn es iſt auch bey andern Thieren nicht ungewöhnlich, daß die Leber in der Nähe, und am Umfange des Magens liegt. So pfleget die Leber in einer Schnecke den Magen und die Gedärme zu umſchlieſſen, wie anderswo gezeigt werden ſoll. Ferner ſo werden deutliche Gänge aus dem Magen in dieſes ſchwärzliche Weſen geführet, welches man auch in den Schnecken, und bey den Fluß- und See-Krebſen ſehen kan. Gewiß, es ſcheinet die Leber bey dieſen Thierlein das Amt des Gekröſes zu verrichten, und das Gebäude dieſes Weſens giebt zu erkennen, daß es die Leber ſey: Denn es beſteht aus gröſſern Läpplein, welche in kleinere längliche vertheilet werden, und faſt an einander hangen, wie die Zweige an den Stielen der Weintrauben. Ein jegliches Läpplein ſcheinet ein Netz von Zäſerchen oder Röhrichen zu ſeyn. Ob es Säcklein ſind, oder

(h) In Anat. Mytuli. §. 32. ap. Valent. in Amphitheatr. Zootom. f. 165.

oder nicht? unterfange ich mich wegen ihrer Kleinheit nicht zu beſtimmen. Ich habe noch nicht unterſucht, ob der Saft aus dem Magen in dieſe Låpplein trete. Das iſt gewiß, daß, wenn man einen Saft durch eine Sprütze hinein ſprützet, die Gefäſſe, welche durch das Fett laufen, eher erfülle, als daß er in dieſe Låpplein eindringen ſolte. Bis hieher Anton von Heyde. Mir kömmt es wahrſcheinlich vor, daß durch ſolche Gånge die Galle dieſer Thierlein abgeſondert, und in die Gedårme geführet wird, weil ſolches auch bey andern Thierlein geſchicht. Bey denen Auſtern iſt die Leber auch brauner Farbe, und bedecket den Magen. (i)

§. 175. Nicht weit von der Leber und dem Herzen lieget das Kalck-Såcklein, (ſacculus calcarius) welches die Alten, den Mohn (papaver vel & mutem, meconium) genennet haben, theils weil das enthaltene darinnen wie Mohn-Körner ausſiehet, theils weil es bey einigen Stein-ſchalichten Thieren die Farbe hat, wie das Meconium bey kaum gebohrnen Kindern. Doch hat es nicht bey allen einerley Lage. In den Erd-Schnecken(*) Purpur-Schnecken und Rinckhörnern liegt es in den letzten Gewinden, welche die Spitze ausmachen. (a) Hergegen in den Schüſſel-Muſcheln liegt es ganz unten, und in den zweyſchalichten Mu-

(i) Williſ. de Oſtreo, Fig. 4. E. ap. Valent. l. c. fol. 146.

(*) S. Kupf. N. CLVI. k, wo er mit Düpflein bezeichnet.

(a) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.

Muſcheln an der Seite, wo die Schalen zuſammen ſchlieſſen. Es hat auch dieſer Kalck-Sack nicht einerley Farbe. Bey den Halben-Mond-Schnecken (§. 45.) iſt er roth, wie Mennige, (b) bey der gefurcheten Mond-Schnecke (c) iſt er grün, und in der gemeinen Waſſer-Schnecke (d) iſt er von bleicher Pomeranzen-Farbe. Was eigentlich dieſer Kalck-Sack ſeyn ſoll? darüber ſind die Verfaſſer der Schriften nicht einig. Liſter (e) hält ihn vor einen Zuſammenhang der kleinen blinden Gedärme. Ariſtoteles hergegen (f) hält ihn vor ein Behältniß des Kothes der Schnecken, weil ſie ſolches durch den Steiß auswürfen. So viel iſt allerdinges wahrſcheinlich, daß es ein Auswurf einer Materie der Schnecken ſey. Ariſtoteles (g) hält es davor, und Aldrovandus (h) fället ihm nicht ab. Schwammerdamm (i) iſt eben dieſer Meinung, weil er geſehen, daß das Behältniß dieſes Mohns an dem Maſt-Darme hinaus laufe, und ſeiner Meinung nach in denſelben ſich öfne, dahero meinet er, daß dadurch die kalckichte Materie des weiſſen Blutes aus dem Leibe abgeführet, und in den Maſt-Darm gebracht werde, wie ſonſt in dem Urine der Menſchen die ſal-

Oo zichten

(b) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXVIII. f. 368.
(c) Rumph. Amb. Rar. Kamm. f. 71.
(d) Swammerd. f. 167.
(e) Hiſt. Conchyl. in fin. Tab. I. Fig. I. e e e e & Tab. VII. Fig. II. c c c.
(f) l. c.
(g) l. ſ. c. & de partib. Animal. L. IV. C. V.
(h) l. ſ. c.
(i) Hiſt. Inſector. f. 122.

zichten Theilichen abgeführet werden; gleichwie man auch unter dem Unflat der Schnecken dergleichen kalckichte Materie antreffe. Schneidet man dieſes Kalck-Säcklein entzwey, und leget es ins Waſſer, ſo ſiehet man, daß es voller Drüßlein iſt. Weil es aber von einem grauen kalckichten Saft voll iſt, ſo macht es allezeit das Waſſer trübe. Auf der äuſerſten Seite, wo es nicht am Maſt-Darm liegt, ſiehet es etwas glänzend aus, gleichſam als ob es aus Glas beſtünde, nach der Mitte zu aber hat es Sand und Körner, welche durch die Haut durchſcheinen. Bey einer **Oval-Schnecke** (k) iſt dieſes Sand-Säcklein in Betrachtung ihres Leibes ziemlich groß, voller weiſſen runden Kügelchen, ſo nicht von einerley Gröſſe ſind.

§. 176. Von dieſem Kalck-Säcklein iſt unterſchieden das **Purpur-Säcklein**, (nodulus vel ſacculus purpureus,) welches ſich bey einigen Schnecken findet, und einen Saft von einer Farbe in ſich hält, welcher etwas zähe iſt, und nicht bald zerflieſſet. Man hält nicht ohne Grund dafür, daß dieſes Säcklein ein Behältniß ſey, worinnen der **Purpur-Saft** aufbehalten wird, mit welchem ehemals vornehme und reiche Leute ihre Kleider gefärbet. Bey der **Deckel-Schnecke** liegt dieſes Purpur-Beutelchen neben dem Herzen, (a) und eine groſſe **Puls-Ader** ſchlinget ſich um daſſelbe herum. Es iſt länglich, wie eine Birn. Faſt gleiche Geſtalt hat es auch in einer kleinen **Oval-Schnecke**. Der Saft, welcher hierinnen aufbehalten wird, iſt nicht

(k) Swammerd. l. c. f. 155.
(a) Swammerd. l. c. f. 129.

nicht von einerley Farbe. In der Deckel-Schnecke iſt er bleich Purpur-farbig. In der kleinen Oval-Schnecke fällt dieſer Saft faſt aufs Bleichgelbe, und iſt zäher, als in der Schnecke, die ſich in den Weinbergen aufhält. In der gemeinen Waſſer-Schnecke (b) iſt er faſt Pomeranzen-farbig.

§. 177. Die Eingeweide und Gedärme der Stein-ſchalichten Thierlein ſind hier auch zu beſchreiben. Sie ſind lange hin und wieder gekrümmte häutige Schläuche, welche ſich von der hintern Magen-Pforte bis zu dem Steiß erſtrecken. Sie führen den Nahrungs-Saft weiter, und was darzu nicht dienlich iſt, ſchaffen ſie durch den Steiß fort. Man nimmt an ihnen eine Wurm-förmige Bewegung (motum periſtalticum) gewahr, wodurch der Unflat nach und nach, nach dem Hinterſten fort gebracht wird. Weil dieſe Gedärme ziemlich lang ſind in den Schnecken, ſo liegen ſie nicht gleich aus, ſondern ſind zuſammen gerollt, damit ſie in einem ſo engen Raum Platz haben mögen. In der Deckel-Schnecke fangen ſich die dünnen Gedärme (c) an bey dem Magen-Pförtner, umſchlingen nach den Gewinden der Schalen zwey bis drey mahl die Leber, laufen hernach in einen Maſt-Darm aus, welcher ſich in dem Steiß der Schnecken endet, um daſelbſt den Unflat auszuſchaffen Eben dieſe Lage haben auch die Gedärme in den Oel-Krügen. (d) In den Auſtern

(b) Swammerd. l. c. f. 167.

(c) Swammerd. l. c. f. 124. coll. Liſt. in Hiſt. Conchyl. Tab. I. in fin. Fig. I.

(d) Swammerd. l. c. f. 185.

(e) fangen ſich die Gedärme auch zu Ende des Magens an, ſind von gleicher Weite, ſteigen gegen den rechten Winckel des rechten Mäusleins, allwo ſie ſich herum ſchlingen, und über den Magen nach der Leber ſteigen: Von dar laſſen ſie ſich herunter auf die rechte Seite, laufen neben des rechten Mäusleins Cranze hin, bis ſie ſich in den Steiß öfnen. Solcher Geſtalt wird in den Auſtern der einzige ſchlechte Darm durch eine lange Krümmung mehr, als in andern Thieren herum gewunden, damit ſie den Unflat deſto länger zurück halten können. Dieß iſt eine weiſe Anſtalt des Schöpfers. Denn weil die Auſtern oft im Truckenen aufbehalten werden, ſo ſchlieſſen ſie, wenn ſie gefangen werden, einiges See-Waſſer in ſich, wovon ſie ſich nehren. Könten nun dieſe Thierlein ihren Unflat nicht lange bey ſich behalten, ſo würde er zu frühzeitig von ihnen gehen, und ihre Nahrung beſudeln. Schneidet man ſolches Eingeweide die Länge nach von einander, ſiehet man im Grunde ein härtliches und faſt rundes Theil, welches vom Steiß nach dem Magen gehet, hernach weiter nach dem Schlunde zu ſteiget, und nach dem Haupte ſich erſtrecket. Man findet eben dergleichen Theil in den **Regen-Würmern**, welches bey ihnen hohl iſt, und ihnen an ſtatt des Gekröſes und der Milch-Gefäſſe dienen ſoll. Weil aber dieſer Theil bey den Auſtern ſich anders verhält, indem er härtlich und derb iſt, folglich zu ſolcher Verwaltung untüchtig, ſo will es Williſius vor den Rückgrad anſehen. In denen

Mieß-

(e) Williſ. Deſcr. anat. Oſtr. in Tr. de anim. brut. C. 3. p. 14.

Mieß-Muſcheln laufen die Gedärme auch wunderlich herum, wie ſolches Anton von Heyde mit mehrern beſchrieben hat. (f) Sonderlich fänget ſich der Maſt-Darm (inteſtinum rectum) in den Schnecken (g) da an, wo die dünnen Gedärme und der Mohn aufhöret. Gleichwie man aber in dem Krümm-Darm (in inteſtino colo) verſchiedene Höhlen antrift, und auch eine Falle, daß nichts aus dem untern Gedärme in die obere zurück treten könne; alſo wird man auch bey der wunderbaren Waſſer-Schnecke (*) gewahr, daß ihr Maſt-Darm, wenn man ihn der Länge nach von einander ſcheidet, inwendig viel Zwiſchen-Häutchen hat, durch welche er, als durch ſo viel Fall-Thürlein, unterſchieden wird. In dem Maſt-Darm der Mieß-Muſcheln (h) wird man zwey dreyeckichte Fall-Thürlein gewahr, wovon das eine die Höhle des Eingeweides zuſammen ziehet, den Unflat ausdrucket, und verhindert, daß derſelbe nicht wider Willen des Thierleins heraus falle; das andere aber zwinget den Unflat, daß er durch den Steiß heraus fällt, und nicht in die Höhle der Mieß-Muſchel falle. Daß aber der Maſt-Darm wenigſtens nach dem Ausgang des Steiſſes zu nicht einerley Art der Oefnung habe, kan man aus der verſchiedenen Geſtalt des Kothes ſehen, welchen die Schnecken aus dem Steiſſe ausdrücken. So wohl in der wunderbaren Waſſer-Schnecke, (i) als

(f) In Anat. Mytuli. §. 31.
(g) Ariſtot. de part. Animal. L. IV. Cap. V.
(*) Swammerd. l. c. f. 173.
(h) Ant. v. Heide l. c.

(i) als auch in dem gemeinen Waſſer-Rinck-horn (k) ſind ſie rund, wie Kugeln, die gleichſam wie eine Schnur an einander hangen, ſo daß ihr ganzer Zuſammenhang faſt wie ein kriechender Wurm ausſiehet. Bey einer groſſen-Fluß-Schnecke (§ 44. z) muß der Ausgang des Maſt-Darmes ziemlich (l) enge ſeyn, weil der Koth des Thierleins ganz kleine iſt, wie der Saame des Johannis-Krautes. Hergegen in einem Oel-Kruge (m) werden viereckichte Stücke Unflates ausgeworfen. Gleichwie nun ein Teig, welcher durch eine Röhre mit einem Stöpfel hindurch gezwänget wird, wegen ſeiner Geſchmeidigkeit die Geſtalt hat, welche der Ausgang der Röhre hat, wie an den Sprütz-Küchen zu ſehen; alſo kan man auch aus der Geſtalt des Unflates dieſer Thierlein urtheilen, wie der Ausgang des Maſt-Darmes beſchaffen ſeyn müſſe. Was demnach die Goß-Steine einer Küche, das ſind die Gedärme dieſen Thierlein. Wie jene das Spühlleich, ſo führen dieſe den Unflat aus. Ja wenn man die ganze innerliche Einrichtung der Gedärme, die Lage und Verbindung derſelben, ihre Säfte und Bewegung betrachtet, ſo findet man ſie ſo eingerichtet, wie es ihre weſentliche Beſchaffenheit erfordert, daß man bekennen muß: Der weiſe Finger GOttes habe ſie gearbeitet. Dies hat nicht nur Auguſtinus, als ein Chriſt erkant, da er geſchrieben: GOtt hat auch eines verächtlichen

(i) Swammerd. l. c. f. 172.

(k) §. 58. nnnn. Liſter. de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XXI. p. 137.

(l) Liſt. l. c. Tit. XVIII. p. 133.

(m) Swammerd. l. c. f. 185.

chen Thieres ſeine Eingeweide, und ein jedes Federchen an einem Vogel ſo eingerichtet, daß die ſchönſte Ubereinſtimmung dabey wahrgenommen wird. Sondern ſo gar der Heyde Cicero (n) hat davon dieſe ſchöne Gedancken geheget: Ich kan es nicht gnugſam beſchreiben, was in der Bildung und Abtheilung derjenigen Theile, die bey den Thieren zur Nahrung erfordert werden, für wunderbare Meiſter-Stücke zu finden. Denn alle Theile, welche in ihrem Inwendigen angetroffen werden, und ſo wohl nach ihrer Zuſammenſetzung, als Lage ſo beſchaffen, daß an denſelben nichts überflüßiges, nichts, das zur Erhaltung ihres Lebens nicht höchſtnöthig wäre, angetroffen wird.

§. 178. Die Gefäſſe, wodurch das Geſchlecht der Schnecken und Muſcheln fortgepflanzet wird, ſind auch mit aufmerckſamer Bewunderung zu betrachten. Das vornehmſte unter denſelben iſt das männliche Glied. Dieſes iſt bey der Deckel-Schnecke eine lange Stange, voller Nerven und Mäuslein, welche oben eine Birn-förmige Geſtalt zeiget, ſo vermuthlich die Eichel dieſes Gliedes iſt. (a) Dieſe Ruthe beſtehet gleichſam aus drey Theilen: Nemlich, theils aus einer muſculeuſen Haut; theils aus ihrer innerlichen Structur, in welcher, als in einer Vorhaut, das männliche Glied ausgereckt und eingezogen werden kan; endlich aus innerlichen Häutchen voller Löcher-

(n) de nat. Deor. L. I. C. XXXII.

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 125. f.

Löcherchen, welche das männliche Glied zurück hält. Dahero, wenn man dieſes Glied Zeit währenden Begattens abſchneidet, ſo bleibet am Leibe nichts, als die äuſerliche Haut, welche ſolches umgeben, und auſer welcher es ſich heraus gerecket hatte. Es iſt dieß männliche Glied weiß, vom feſten Fleiſch, und indem es inwendig leicht aus- und zuſammen gezogen werden kan, ſo kan es ſich auch leicht durch das Loch dieſer Glieder heraus recken, und ſteif werden. Zu dem Ende hat dieſes Glied nicht allein eine muſculeuſe Zuſammenſetzung, ſondern es hat auch ein beſonderes Mäuslein, durch welches es heraus geſtrecket wird. Wenn nemlich dieſe Thierlein ſich begatten wollen, ſo öfnet ſich alsdenn zu erſt das äuſerliche Loch der Geburts-Glieder auf der rechten Seite des Halſes, und nachdem ſich daſſelbe nach und nach ausgebreitet und erweitert hat, ſo kommen die beyden äuſerlichen Mündungen ſo wohl des männlichen Gliedes, als auch der weiblichen Schaam hervor. Aus der einen Mündung recket ſich das männliche Glied nach und nach heraus; die andere Mündung aber iſt die weibliche Schaam, welche ſich erweitert, die männliche Ruthe ihres geliebten Gegenſtandes einzunehmen, daß alſo das männliche Glied der einen Schnecke ſich in die Oefnung des Geburts-Gliedes der andern Schnecke füget; und hergegen die männliche Ruthe gleichfalls in die Eröfnung der weiblichen Schaam der andern Schnecke aufgenommen wird. Dahero pfleget eine jegliche dieſer Schnecken, wenn ſie auf beyden Seiten zur Liebes-Brunſt erhitzet werden, zu gleicher Zeit die andere zu ſchwängern, und ſelbſt geſchwängert zu werden; den Saamen

men auszulaſſen, und einzunehmen; zu befruchten, und befruchtet zu werden. Wenn das männliche Glied ſich heraus recket, ſo ſiehet es wie eine lange gedrehete Borſte aus, wie etwan die gekrümmten Häcklein an den Weinſtöcken, oder wie ein Korck-zieher. Auſer dem Begatten aber iſt das Loch, woraus ſich die Mündung des männlichen und weiblichen Glieds hervor giebt, dergeſtalt geſchloſſen, daß man es nicht gewahr wird. Bey der Garten-Schnecke (b) ſind dieſe Geburts-Glieder faſt eben ſo, wie bey der Weinbergs-Schnecke, auſer daß das Loch, woraus die Fortpflanzungs-Glieder hervor kommen, bey dieſer etwas niedriger am Halſe liegt, als bey der Weinberges-Schnecke. Bey der gemeinen **Waſſer**-Schnecke aber mercket man was beſonderes an. (c) Denn da bey den Deckel-Schnecken ſich die Glieder des Männleins und Weibleins aus einem Loche hervorthun; ſo hat ben dieſer Schnecke ein jegliches Fortpflanzungs-Glied ſeine beſondere Höhle, aus welcher es hervor kömmt. Nemlich das männliche Glied raget durch ein beſonderes Loch am Halſe hervor. Hergegen die Oefnung des weiblichen Gliedes iſt weiter hinunter, nicht weit von der Oefnung des Cranzes. Bey den meiſten Schnecken kommen die Geburts-Glieder an der rechten Seite des Halſes zum Vorſchein. Damit aber der unumſchrenckte Schöpfer zeigen möge, daß er nach ſeiner Weisheit thun könne, wie er wolle; ſo hat er auch die Scheide dieſer Fortpflanzungs-Glieder bey einigen an

(b) Swammerd. l. c. f. 156.
(c) Swammerd. l. c. f. 166.

die lincke Seite des Halſes angebracht, als bey einer kleinen Schraube-Schnecke, ſo ſich an den Rinden der Weyden-Bäume aufhält, (d) und bey einer niedergedrückten Waſſer-Schnecke. (e) Bey der Deckel-Schnecke (f) findet man unten an der männlichen Ruthe eine hohle Röhre, welche nach der Gebähr-Mutter zu gehet, und zwiſchen beyden eine Gemeinſchaft zu unterhalten ſcheinet. Dergleichen Gang findet man auch zwiſchen dem männlichen Gliede und der Gebähr-Mutter der Garten-Schnecke. (g) Die Hoden an dem männlichen Gliede der Deckel-Schnecke (h) beſtehen aus einem Zuſammenhange vieler überaus kleinen Fädenchens, welches man auch in den Menſchen und andern Thieren darinnen gewahr wird. Man trift über ſechzig dergleichen in dieſem Gliede an, ſie ſind hell von Farbe, und hohl wie Röhrlein, entſtehen alleſamt aus einem Stamme, aus welchem ſie in unterſchiedene Aeſte vertheilet werden. Da nun in dieſen ſehr zarten Röhrlein der männliche Saame in andern Thieren von dem Geblüte abgeſondert wird, ſo iſt leicht zu erachten, daß ſie auch bey den Schnecken dieſe Verrichtung haben werden. Sonſt hat das männliche Glied der Schnecken der Geſtalt nach nicht einerley Beſchaffenheit. Bey einer kleinen Oval-Schnecke (i) iſt es ziemlich kurz, und wenn man die Haut, mit welcher

(d) Swammerd. l. c. f. 154.
(e) Id. f. 187.
(f) Id. f. 129.
(g) ib. f. 157.
(h) ib. f. 125. 127.
(i) ib. f. 155.

welcher es überzogen iſt, die Länge herab von einander ſchneidet, iſt es wie ein Korckzieher zuſammen gerollt. Bey der **Garten-Schnecke** iſt dieſes männliche Glied hergegen länger, als bey der Weinberges-Schnecke. So iſt es auch nicht bey allen Schnecken von einerley Dicke. Bey der gemeinen **Waſſer-Schnecke** (k) iſt es etwas lang, aber auch breit, faſt wie ein Riemen, und kommt darinnen einiger Maaſſen mit dem männlichen Gliede der Enten überein. Bey andern Schnecken aber iſt es ſchmäler und runder.

§. 179. Der **weiblichen Schaam** der Schnecken haben wir ſchon in vorigen §. gedacht. Sie iſt ein rundes Loch voller Falten, und liegt gemeiniglich neben der Oefnung, aus welcher das männliche Glied hervor tritt. Gleichwie wir aber beym vorigen angemercket haben, daß das männliche Glied bey einigen Schnecken zur Rechten des Halſes liege, bey andern zur Lincken; ſo hat auch dieſes wegen der Nachbarſchaft ſolche verſchiedene Lage. Bey ſolchen Schnecken, wo das männliche Glied zur rechten Seite liegt, da liegt auch die Schaam zur rechten Seite. Hergegen, wo das männliche Glied auf der lincken Seite ſtehet, da ſtehet auch die Schaam auf der lincken Seite. Sie iſt ein Ausgang der Gebähr-Mutter, oder in Anſehung des männlichen Gliedes beym Begatten der Eingang zu derſelben, dahero wir auch von dieſer **Gebähr-Mutter** allhier zu reden haben. Sie iſt die Wohnung, worinnen entweder die Eyer, oder auch junge Schnecken ſo lange liegen, bis es Zeit

(k) ib. f. 167.

Zeit iſt, daß ſie durch den Mund derſelben heraus geführet werden. Sie iſt in vielen Stücken mit der Gebähr-Mutter der Weiber gleich, und wie an jener die wunderbare Hand GOttes aufmerckſamen Menſchen in die Augen fällt; ſo kan ſie auch hier denenſelben nicht verborgen ſeyn. Sie iſt eine ſehr enge Höhle, welche aus einem häutichten Weſen beſtehet, damit ſie ſich aus einander dehnen, und auch wieder zuſammen fallen könne. Anfänglich iſt dieſe Höhle ſehr enge. Und ſie brauchet auch nicht weit zu ſeyn, weil der Saame des männlichen Gliedes überaus zart iſt. (a) Gleichwie aber in dieſem darmichten Bette bey Eyer-legenden Schnecken die Eyer, bey lebendig-gebährenden aber die jungen Schnecken ſelbſt aus dem Saamen werden, und gröſſer wachſen; alſo giebt auch dieſe enge Röhre nach, und läſſet ſich ziemlich von einander weiten, damit die Eyer oder Frucht Raum darinnen gewinnen können. Bey der **Garten-Schnecke** (b) iſt ſie ein zartes Röhrichen, weiß von Farbe, lang und krauſe, oder vielmehr faltig, welches man alsdenn am beſten ſehen kan, wenn man ſie aufbläſet, ſintemahl ſie alsdenn ſich in wunderbare Falten runzelt. Sie hat überaus viel Adern, welche alle in das Mutter-Band lauſen. Sie hänget ſo wohl mit dem Cranze, als auch mit denen Theilen des Ober-Bauches zuſammen, daß ſie aus ihrer gehörigen Lage nicht verrückt

(a) Da die Eyerchen ſo ſehr zart ſind, §. 34. ſo muß der Saame noch zärter ſeyn.

(b) Liſt. Hiſt. Conchyl. in fin. Tab. IV. Fig. IV. Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 127.

rückt werden kan. So iſt ſie auch der Länge nach ihrer Beſeſtigung wegen mit dem **Mutter-Bande** verſehen, welches alle Falten derſelben hält. Es iſt dieſes dannenhero ſtärcker, als die andern Häutchen der Gebähr-Mutter, und beſtehet aus vielen Drüßlein, dahero es etwas krauſe ausſiehet. Und weil dieſe Schnecken Zwitter ſind, daß ſie ſo wohl das männliche, als weibliche Glied haben; ſo haben auch dieſe Glieder unter einander eine Gemeinſchaft, welche ein **langes Gefäſſe** unterhält. Dieſes fänget ſich bey den Hoden des männlichen Gliedes an, und gehet als eine kleine Röhre in die Mitte der Mutter, und endiget ſich zuletzt in ein Birnförmiges Kügelchen. Es kömmt mir vor, als wenn dieſes Gefäß bey denen Schnecken eben das ſey, was die Mutter-Trompete, welche Fallopius zu erſt entdecket, bey der Gebähr-Mutter der Weiber iſt. Bey der **Purpur-Schnecke** der ſüſſen Waſſer (c) iſt die Gebähr-Mutter faſt eben ſo beſchaffen, auſer, daß ihre Haut gelblich iſt. Wenn man die Gebähr-Mutter bey den **Deckel-Schnecken** (d) eine kurze Zeit nach dem Begatten beſiehet, ſo iſt ſie ſchon weiter, als ſonſt, und inwendig auch ſchlüpfricher, und je länger die Schnecke ſchwanger iſt, je weiter wird auch die Gebähr-Mutter, welche noch mehr aufſchwillt, wenn ſie ins Waſſer geworfen wird. Daß aber in dieſer Gebähr-Mutter entweder Eyer der Eyer-gebährenden Schnecken, oder junge Schnecken der lebendig-gebährenden Schnecken liegen, ſolches hat Schwammer-

damm

(c) Liſt. l. c. Tab. VII. Fig. II.

(d) Swammerd. l. c. f. 127.

damm (e) genau bey der wunderbaren leben-dig-gebährenden Waſſer-Schnecke bemercket. Er hat einmahl den 12. Martii, (das Jahr hat er nicht bemercket) eine Anzahl derſelben in ein Be-cken mit Waſſer gethan, und als er den 13. ſol-ches Monathes eine dieſer Schnecken eröfnete, fand er in derſelben neun lebendige Schnecklein, welche alleſamt mit einer zarten Haut, (ſo ihr Mutter-Hemd geweſen,) umgeben waren; doch war die Feuchtigkeit in dieſem Häutlein faſt ganz verzehret, woraus er gewiß ſchloß, daß ſie bald gebohren wer-den ſollen. Die gröſſern waren vorn in der Ge-bähr-Mutter nach ihrer Schaam zu, die kleinern aber lagen ordentlich hinten. Als er ſie hernach aus der Gebähr-Mutter heraus nahm, und in friſch Regen-Waſſer that, ſahe er, daß ſie noch nach dem 18. Martii lebten, ſich bewegten, und wie die alten Schnecken ſchwummen. Die gröſten waren ohn-gefähr einer Erbſe groß. Den 21. Martii öfnete er eine andere ſolcher Schnecken, in welcher ihm 44. groſſe und kleine Schneckgen, welche alle in ihr Mutter-Hemdchen eingekleidet waren, und ganz ordentlich in der Gebähr-Mutter lagen, vor die Augen kamen. Einige Tage darnach öfnete er drey andere, da er in der erſten 65, in der andern 67, und in der dritten 74. junge Schnecklein fand, un-ter welchen die kleineſten nicht gröſſer, als eine Na-del-Spitze waren. Als er hernachmahls dieſelben an einem dunckeln Orte gegen das Licht hielt, und betrachtete, ſo ſahe er, wie geſchwind und artig ſie ſich in dem Waſſer des Mutter-Hemdes bewegten und

(e) ib. f. 178. ſſ.

und dreheten. Den 23. Martii bemerckte er, daß einige dieſer Schnecken, welche er in einem gröſſern Gefäß mit Waſſer aufgehoben hatte, viel junge Schnecklein gebohren, welche alle von einer Gröſſe waren. Einige Tage darnach ſahe er, daß dieſe Schnecken wiederum von neuen andere junge gebohren hatten, und durch dieſe gewiſſe Erfahrungen lernete er, daß dieſe Schnecken den ganzen Sommer hindurch gebähren. Als er aber im Junio einige von dieſen Schnecken, welche gebohren hatten, eröfnete, fand er in denenſelben ganz kleine Anfänge von Eyerlein, hernach einige Eyerlein, welche in ſo weit kommen waren, daß man die junge Bruth darinnen entdecken konte: Ferner ſo lagen weiter hervor in der Gebähr-Mutter noch einige Eyer, deren Junge noch in eben dem Jahre würden das Licht geſehen haben. Er zeigte nachhero dem Herrn Hugenio, als er ihn beſuchte, ehe er wieder nach Paris gieng, in der Gebähr-Mutter einer ſolchen Schnecke 60. junge Schnecklein, worüber ſich derſelbe ſehr verwunderte. Den 24. Julii wog er eine kaum gefangene lebende Schnecke, welche 5. Quentchen ſchwer war. In deren Gebähr-Mutter fand er viele Eyerlein, und ſahe in den meiſten ein weiſſes bewegliches Pünctlein, in den übrigen aber einige junge Schnecklein, ſo etwas gröſſer worden, daß dahero die gröſſern Jungen ſchon durch die Geburt fortgegangen waren. Der geſchickte Zergliederer Ruyſchius (f) wieß unter ſeinen Seltenheiten eine Gebähr-Mutter einer See-Schnecke, welche voller junger Bruth geweſen,

(f) Vid. ej. Catal. rarior. p. 32.

weſen. Bey der gemeinen Waſſer-Schnecke (g) iſt die Gebähr-Mutter alſo beſchaffen: Vorn iſt ſie Aſch-grau, hernach wird ſie etwas ſchlüpfriger, und ſo dann wird ſie von dem Ketten-förmigen Röhrlein etwas von einander gezogen. Sie gehet in das eine Loch, welches unter dem Cranze iſt, in zwey Oefnungen aus. Bey der Deckel-Schnecke (h) wird man auch den blinden Anhang der Gebähr-Mutter gewahr. Er iſt ein weiſſes artiges Theilichen, voller Nerven und Mäuslein, und liegt nach dem Ausgange der Gebähr-Mutter zu, neben dem Hoden des männlichen Gliedes, und iſt vom feſtern Weſen, als die Gebähr-Mutter ſelbſt. Wenn man ihn aufgeſchneidet, welches mit geſchickter Hand behutſam geſchehen muß, ſo findet man an dem hinterſten Theile, nach dem Grunde zu, ein rundes Birn-förmiges Theilichen, in welchem der Liebes-Pfeil oder Polzen (§. 35.) liegt. Die Mündung der Gebähr-Mutter iſt ſehr enge, voller Falten, welche darzu dienen, daß ſie ſich wie ein Beutel von einander ziehen könne, wenn ein Eylein, oder auch eine junge Bruth durch die Geburt von derſelben ausgeſchloſſen werden ſoll. Mein Hochgeehrteſter Gönner, Herr Doct. Johann Friedrich Caſſebohm, Vorleſer der Zergliederung bey der Königl. Preußl. Geſellſchaft der Aerzte zu Berlin, hat mir durch einen Brief gütig berichtet: Er habe an einigen Fluß-Schnecken angemerckt, daß der Mutter-Mund durch ein Fall-Thürlein geſchloſſen geweſen, und da er dieſe weggenom-

(g) Swammerd. l. c. f. 167.
(h) ib. f. 128.

genommen, habe er junge Schnecklein hinter derſelben gefunden. Ich halte davor, daß dieſes Fall-Thürlein denen Schneckgen darzu dienet, daß ihnen die Jungen nicht wider Willen heraus ſchlupfen können, ehe ſie zeitig werden; und daß dieſe kleine Schnecken ihrer Ausſchlieſſung durch die Geburt nahe geweſen. Wohlgedachter Herr D. Caſſebohm hält dafür, daß in denen **Nabel-Schnecken** (§. 47.) das Nabel-Loch an denen Gewinden, ſo oben neben der Mündung anfänget, und ſich mit denen Gewinden bis in das letzte zärteſte immer enger zuſammen drehet, der Ort ſey, wo die **Nabel-Schnur** geſeſſen, durch welche die Nahrung in die junge Schnecken-Bruth gegangen. Weil der Herr Doctor gewohnt ſind, ihre Verſuchungen auf das genaueſte anzuſtellen, ſo glaube ich, daß ſie ſattſamen Grund zu dieſer Meinung haben werden. Jedoch muß dieſe Nabel-Schnur nicht bey allen Schnecken an dieſem Ort befeſtiget ſeyn. Denn eines Theils haben die wenigſten Schnecken dergleichen Nabel-Loch; anderen Theils habe ich bey groſſen **Nabel-Schnecken** durch folgenden Verſuch befunden, daß das Nabel-Loch in dem unterſten Gewinde keine Oefnung in das hohle Gebäude der Gewinde habe, wodurch die Nabel-Schnur zu der darinnen liegenden jungen Bruth hätte kommen können. Ich nahm verſchiedene ſolcher Schnecken, und ließ ſie dergeſtalt halten, daß die Spitzen der Gewinde unten kamen, die Mündung aber derſelben oben war. Darnach ließ ich durch ein Röhrlein nach und nach Waſſer durch die Mündung in die Höhlen der Gewinde, um zu ſehen, ob auch nach den Geſetzen der Waſſer-Wägung in dem

Nabel-Loch das Waſſer in die Höhe ſteigen würde; allein, es that es in keiner Schnecke, ſondern wenn die Höhlung der Gewinde voll war, lief das Waſſer über, woraus ich ſchloß, daß dieſes Nabel-Loch ſich unten in die Höhlen der Gewinde nicht öfne, weil ſonſt das Waſſer durch ſolche Oefnung nothwendig in das Nabel-Loch hätte in die Höhe ſteigen müſſen. Doch kan es auch ſeyn, daß etwa ſolche Oefnung in den Gewinden der jungen Bruth, nachdem ſie gebohren worden, noch zuwächſt, gleichwie auch bey den gebohrnen Kindern die Blut-Gefäſſe an der Nabel-Schnur, wo ſie abgeſchnitten worden, in eine Sehne verwachſen.

§. 180. Der **Eyerſtock** dieſer Geſchöpfe iſt auch einer Betrachtung werth. Er liegt bey denen **Deckel-Schnecken**, (a) hinten am Ende der Gebähr-Mutter, und iſt, wenn die Schnecken nicht trächtig ſind, ſehr klein. Er iſt alsdenn als ein länglicher, weiſſer, zarter, weicher, und faſt dreyeckichter Theil, welcher eine Materie in ſich hält, ſo der Milch bey den Parſchen, oder, wie man es hier ausſpricht, Pörſchen ähnlich ſiehet. Dieſer Eyerſtock öfnet ſich in die Höhle der Gebähr-Mutter, daß die Eyerlein hinein gebracht werden können, um darinnen in der zähen Feuchtigkeit zu liegen, und darinnen wachſen zu können. (b) Der fleißige und ſcharfſinnige Liſter (c) hat dieſe Feuchtigkeit in der Gebähr-Mutter einer breiten Muſchel angetroffen. Denn als er dieſelbe aufſchnitt, lief dieſer

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 127.
(b) ib. 125.
(c) In exercitat. anatom. III. Conchylior. biualu. p. 9.

ſer Saft heraus, welcher voller unzähligen weiſſen Mehl-Stäublein war, die man auch mit den bloſſen Augen ſehen konte; mit dem Vergröſſerungs-Glaſe aber ſahe man, daß es Eyerlein waren. Wenn eine Schnecke ſchwanger iſt, ſo iſt der Eyerſtock mehr aufgeſchwollen. Schwammerdamm (d) hat dieſes an einer Deckel-Schnecke beobachtet. Der Eyerſtock war bey derſelben gröſſer worden, und war erfüllet mit einer Feuchtigkeit, welche wie die ungekochte Milch der Fiſche ausſahe. Nachhero fand er denſelben gröſſer, und die Feuchtigkeit war zäher, wie etwa ein Schleim; nachdem aber ſieben Wochen nach dem Begatten vorbey gelaufen, war der Eyerſtock gelblich von dem Schleim, welcher nunmehro wie ein gekochter Leim ausſahe, die weichen Eyer aber, welche wie ein Schleim ausſahen, waren kaum mit den bloſſen Augen zu erkennen. Als er aber hernach in einer gekochten Schnecke dieſen Eyerſtock beſichtigte, waren die Eyer wie eine Schwüle hart worden, und es fanden ſich bey beyden Schnecken, welche einander beſchwängert hatten, eine unzählige Zahl zarter Eyerlein. Wenn aber ſolche Eyerlein nach der Geburt aus dem Eyerſtocke ausgeſchloſſen worden, ſo fället der Eyerſtock von ſich ſelbſt wieder zuſammen, weil er alsdenn eine ſolche Erweiterung nicht mehr bedarf, und es bleibet darinnen nichts mehr übrig, als die häutichten Zwiſchen-Wändlein. Noch iſt zu gedencken der Saamen-Gefäſſe, welche nicht nur vorn im Halſe, Leibe und Rücken der Schnecken liegen, ſondern auch um die Gewinde des Leibes herum gedrehet ſind. (e)

(d) l. c. f. 132. ſ.

(e) Swammerd. l. c. f. 125.

§. 181. Es iſt auch in den Garten-Schnecken (a) ſo wohl, als in den Deckel-Schnecken (b) der Ketten-förmige Theil zu beſichtigen. Dieſer iſt ein artiges Gefäß, wunderlich unter einander geſchlungen, faſt wie die Gelencke einer Ketten, und endet ſich beym Anfange der Gebähr-Mutter, und beym Ende des Eyerſtockes. Schwammerdamm ſagt: (c) Er wiſſe nicht, worzu dieſer Theil diene. Weil aber dieſer Ketten-förmige Theil denen Ober-Hödlein der Menſchen und Thiere ähnliche, ſo muthmaſſe ich, daß er eben das Amt bey den Schnecken habe, welches jene in Menſchen und Thieren haben, nemlich, daß ſie durch ihre gekrümmten Gänge den Saamen beſſer ausarbeiten; Es beſtehet dieſer Ketten-förmige Theil aus mancherley überaus zarten Zweigen, welche als ſo viele zarte Röhrlein aus einem länglich-runden Birn-förmigen und ſpitzig-zugehenden Theile entſpringen, der faſt am Ende der Leber liegt, und daſelbſt mit ihr verbunden iſt. Wenn der Birn-förmige Theil mit der Spitze eines ſtählernen Griffels, der recht ſcharf gemacht, und im Waſſer in etwas erweicht worden, damit ſie denen Theilichen nicht ſolche Gewalt anthue, als eine ſtählerne Nadel, von einander getheilet, und aus einander geleget wird, ſo ſiehet er faſt aus, wie ein Bäumichen mit Blättern gezieret, doch mit dem Unterſchiede, daß an allen Zweiglein das Ende rundlich, aufgeſchwollen, inwendig hohl, und von einer Feuchtigkeit voll iſt, welche vielleicht nach

(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 156.
(b) ib. f. 125.
(c) l. c. f. 130.

nach und nach in den Ketten-förmigen Theil gehet, ob ſie wohl in dieſem Birn-förmigen Theile viel weiſſer, zäher und ausgekochter ausſiehet, als in jenen. In der gemeinen Waſſer-Schnecke (d) iſt dieſer Ketten-förmige Theil in Vergleichung gröſſer, als bey der Wein-Gärten Schnecke, auſer daß die Kügelchen gelb ſind.

§. 182. Zu denen Jahres-Zeiten, da die Schnecken und Muſcheln am beſten zu eſſen ſind, finden ſich auch gewiſſe Schmeer-Pflaumen, welche die Alten Eyer genennet haben, die aber von den rechten Eyern, ſo die Schnecken legen, wohl unterſchieden werden müſſen. Dieſe Schmeer-Pflaumen hat Ariſtoteles bemercket, und von denenſelben folgendes geſchrieben: (a) **Diejenigen Theile, welche man Eyer nennet, tragen nichts zur Fortpflanzung bey, ſondern ſind nur eine Anzeige beſſerer Maſt, dergleichen in denen mit Blut-begabten Thieren das Fett iſt. Dannenhero die Schnecken und Muſcheln am beſten zu der Zeit ſchmecken, und am liebſten gegeſſen werden, woraus zu beweiſen, daß ſo wohl die Steck-Muſcheln, als auch die Rinckhörner und Purpur-Schnecken, ſolche ſo genante Eyer zwar allezeit haben, die aber zu einer Zeit gröſſer ſind, zu einer andern Zeit kleiner. Es giebt auch dergleichen Thierlein, welche ſolche Eyer nicht allezeit, ſondern nur im Frühlinge haben. Denn nach Verlauf dieſer Zeit nehmen**

(d) ib. f. 167.

(a) de partib. Animal. L. IV. C. V. add. de generat. Animal. L. III. C. XI.

men ſie ab, und kommen zulezt gar weg, wie bey den Kamm-Muſcheln, Mieß-Muſcheln und Auſtern. Mir deucht aber, daß in dieſer letzteren Nachricht Ariſtoteles irret. Die Schmeer-Pflaumen ſind ein Theil des Leibes dieſer Thierlein. Sie haben ein Häutlein, welches als ein Beutel das Schmeer in ſich faſſet. Gleichwie nun bey einem krancken Menſchen das Fett nach und nach verzehret wird, ſo wird es auch bey dieſen Thierlein nach und nach verzehret, aber die Behältniß-Häutchen bleiben doch, fallen aber ſo ſehr zuſammen, daß ſie kaum ſichtbar ſind. Dieſe Schmeer-Pflaumen halten kein eigentliches Fett (*) in ſich, welches ich bey einer Deckel Schnecke unterſuchet habe. Ich löſete dieſelbige mit einer ſcharfer Aderlaß-Flöte behutſam von dem übrigen Fleiſche des Schnecken-Thierleins ab, thät ſie in einen Löffel, und hielt ſie über glüende Kohlen, allein ſie ſchmeltzten nicht, wie das Fett am Feuer zu thun pfleget. Ich hielt andere an die Flamme eines brennenden Lichts, aber ſie ſchmeltzten auch nicht, ſchrumpften aber zuſammen, wie ein Leder, das man an das Licht hält. Andere kochte ich in einem Löffel mit Waſſer, und da wurden ſie, wie die gekochte Milch eines Karpfens, und als ich ſie aß, ſchmeckten ſie auch faſt, als wie jene. Bey den Mieß-Muſcheln der ſüſſen Waſſer (b) findet man ſie auch zu ihrer Zeit häufig im Leibe; ſie ſind voll kleiner runden Drüßlein, und ganz weiß, daher es wohl kommen

(*) Es iſt dahero unrecht geredet, wenn man von einem feiſten Thiere ſaget: Es iſt Schnecken-fett.

(b) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 191.

kommen ſeyn mag, daß ſie die Alten vor Eyerlein angeſehen. Ich habe durch ein gutes Vergröſſerungs-Glas in dem Häutlein, welches dieſe Schmeer-Pflaumen umgiebet, viel kleine Gefäſſe angetroffen, welche faſt wie die Zweiglein der zarten Aederchen, ſo man in den Gedärmen der Menſchen mit rothem Wachs ausſprützet, ausſehen. Vermuthlich ſind dieſe die Gänge, durch welche der Schmeer in dieß Behältniß eingeführet wird.

§. 183. An den zweyſchalichten Muſcheln ſo wohl, als bey einigen Schnecken wird man auch der ſo genanten Fiſch-Ohren gewahr. (branchiæ) Dieſe ſind wunderbare Theile, und liegen in einer zierlichen Ordnung und gleicher Länge bey der wunderbaren Waſſer-Schnecke (a) an der Seite des Maſt-Darms, und begleiten denſelben bis zu den Gewinden des Leibes. Wenn man ſie mit einem Vergröſſerungs-Glaſe betrachtet, ſo ſtellen ſie einen Kamm mit breiten Zincken vor, gleichen aber ihrer Zärtlichkeit und Weichheit wegen einem Häutlein. Bey dem Eſels-Huf (§. 106. a) gleichen dieſe Schnecken-Ohren (b) einem krauſen Schwamme, und ſind ſo groß, als eine groſſe Pfanne eines Viel-Fuſſes. Bey den Kamm-Muſcheln (c) trift man vier gelbliche Fiſch-Ohren an, welche auch ganz zierlich, wie die Zincken eines Kammes ſind. In der Mitte liegt ein Mäuslein, welches dieſe Fiſch-Ohren umgeben. Sie liegen auf der Gebähr-Mutter und deren Eyerſtocke. Bey den

(a) Swammerd. l. c. f. 172.
(b) Bellon. ap. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LXVIII. fol. 492.
(c) Liſt. Hiſt. Conchylior. in fin. Tab. XVII.

Auſtern übertreffen dieſe Fiſch-Ohren an Gröſſe (d) alle andere Eingeweide, und ſind über den Rand der Schalen ausgebreitet. Bey den Mieß-Muſcheln des ſüſſen Waſſers (e) liegen zu beyden Seiten vorn vier Fiſch-Ohren, nemlich auf jeder Seite zwey. Ein jegliches beſtehet aus Häutlein, unter welchen das mittelſte, wie ein Korb, ſo aus Binſen gemacht iſt, geſtaltet, und auf beyden Seiten durch die Haut durchſcheinet, als ob es aus vielen Fädenchens in die Länge und in die Queere zuſammen geſetzt ſey. Schwammerdamm hält dieſe Fädenchens vor zarte Röhrlein, durch welche der Saft, ſo dem Thierlein an ſtatt des Blutes dienet, beweget wird. Auf einer jeglichen Seite ſolcher Mieß-Muſchel ſind vorn zwey groſſe, und hinten zwey kleine Fiſch-Ohren, daß alſo auf beyden Seiten achte zuſammen ſind. Die Auſtern (f) haben in einem jeglichen Fiſch-Ohr zwey Gefäſſe, eine Blut-Ader und eine Luft-Ader, welche in den Franzen derſelben ſehr zarte Zweige durch alle Säume ausbreiten. Und über dieſe liegen zwiſchen denenſelben Löcher, welche ihre Gänge haben, und wodurch die Auſtern das in ſich gezogene Waſſer austheilen.

§. 184. In den Deckel-Schnecken (a) iſt das Rück-Marck merckwürdig. Es kommt aus dem Gehirn in zweyen Theilen, welche weiter hinunter in

(d) Williſ. de Oſtr. in Tr. de anima brutor. C. III. ap. Valent. in Amphith. Zoot. f. 145.

(e) Swammerd. l. c. f. 191.

(f) Williſ. de Oſtr. ap. Valent. in Amphith. Zoot. fol. 145.

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 135.

in eins zuſammen lauſen, und einen mercklichen Knoten machen, aus welchem hernach die übrigen Nerven entſpringen, welche in den unterſten Theil des Leibes ausgetheilet werden. Man muß hier bemercken, daß dieſes Rück-Marck nicht nur in dieſen Thierlein geduppelt ſey, ſondern auch bey den vierfüßigen Thieren, ja ſelbſt bey den Menſchen, doch mit dieſem Unterſchiede, daß es bey dieſen durch eine zarte Haut zuſammen verknüpfet, und in eine gemeine Haut eingeſchloſſen iſt, ja daß bey dieſen alle Nerven, welche aus dem Marck herkommen, Knötchen haben, dergleichen man auch in dem Rück-Marck der Seiden-Würmer antrift.

§ 185. Die Sehn-oder Spann-Adern (nervi) in den Stein-ſchalichten Thierlein müſſen auch betrachtet werden. Sie ſind ein weiſſes, länglichrundes und ſehr zähes Weſen, welches im Gehirne entſtehet, und von dem Rück-Marck in alle Theile des Leibes ausgetheilet wird, um die Lebens-Geiſter dahin zu führen. Aller zu gedencken, läſſet ſich nicht thun, dahero will ich nur die vornehmſten in Betrachtung ziehen. In dem vorhergehenden §. haben wir ſchon des Rück-Marcks gedacht, welches aus lauter Spann-Adern beſtehet. Aus deſſen Knötchen (ganglio) gehet eine Nerve in die Mäuslein deſſelben, welche denenſelben die Kraft, ſich zu bewegen, giebt, und von dar weiter bis in die letzten Gewinde der Schnecken gehet. Ferner ſiehet man in den Deckel-Schnecken zwey Spañ-Adern aus dem Gehirne hervor gehen, welche in die Theile des Mundes, des Gaumes und der Kehle ausgetheilet werden. Die Geſichts-Sehnen ſind bey denenſelben ſehr artig, und reichen bis

an die Augen, welche vorn an ihrem Ende, ſo ſich in ein Kügelchen endiget, liegen. Nach dieſen ſiehet man zwey andere Nerven, welcher jeglicher durch zwey Zweige, nach dem Vordertheil der Haut und nach dem Fuſſe der Fühlhörner geführet werden, und hernach denen beyden kleinen Fühlhörnern ihre Nerven mittheilen, auch von eben der Geſtalt ſind, als die in den groſſen Fühlhörnern, und ſich auch, wie Trommel-Klöppel, oben in Kügelchen endigen. Weiter entſpringet ein Paar der zarteſten Nerven aus dem Gehirne, wovon eine jegliche in zwey Aeſte getheilet, nach denen Mäuslein der Haut des Hauptes gehet, und in eine jegliche Seite der zwey kleinen Fühlhörner der Schnecke ſich einfügt. Endlich wird man noch zweyer beſonderer Sehnen gewahr, welche unter den Theilen des Mundes, der Kehle und des Gaumes hinlaufen, und ſich an dieſen Orten in mancherley Zweige austheilen, entweder die Bewegung, oder den Geſchmack, oder beydes zu befördern. Ferner werden einige von den Sehnen, welche aus den Knötchen des Rück-Marckes entſpringen, denen Mäuslein, ſo auf beyden Seiten des Halſes liegen, mitgetheilet, und geben ihnen die Bewegung. Andere Sehnen aber werden zu den Saamen-Gefäſſen geleitet, und bewegen die Häutchen und Mäuslein, welche ſolche Gefäſſe bekleiden. Uber dieſes gehen einige Nerven aus dieſen Knötchen des Rück-Marcks hervor, welche in die muſculeuſen Theile, ſo die Seiten des Leibes bewegen, vertheilet werden. Oben aus dem rechten Theile dieſes Knötchens entſpringet eine lange Nerve, welche mit einem dergleichen Mäuslein begleitet, nach der

Gebähr-

Gebähr-Mutter gehet. Neben dem erſten Mäuslein erblicket man noch zwey andere längliche Nerven, von welchen der eine unter der Nerve der Gebähr-Mutter ſich herum windet; der andere aber, in zwey Theile getheilet, in den Cranz des Leibes gehet, an deſſen obern Theile noch einige muſculeuſe Zäſerchen zu ſchauen, welche noch übrig ſind von dem Queer-Mäuslein des Bauches, der in und auſer der Höhlung des Cranz-Häutchens lieget. An der andern Seite, nemlich der lincken des Knötleins des Rück-Marckes, wird eben eine ſolche Nerve angetroffen, welche auf gleiche Art, wie jene, dem Cranze einverleibet wird, und eben den Nutz hat, nemlich die Bewegung und das Gefühl dieſen Theilen mitzutheilen. Endlich kan man auch an der lincken Seiten dieſes Knötchens gewahr werden, wie vielerley ſtarcke Nerven von dar nach den mittlern und unterſten Theilen des Leibes verſchickt werden. In der Mitte des Leibes werden einige Nerven zwiſchen den Flächſen des ſtarcken Mäusleins, welches den mittelſten Theil beweget, eingefüget, und nach den Mäuslein, welche da liegen, abgeleitet. Ferner wird eine ziemliche Anzahl von Nerven angetroffen, deren einige lang, andere kurz, einige in zwey, andere in drey Neben-Zweiglein vertheilet ſind. Dieſe gehen nach der Fuß-Sohle der Schnecke, daß ſie auch dieſer die Bewegung und Empfindung mittheilen. Weil auch das männliche Glied der Schnecken vor andern empfindlich iſt, ſo iſt es gleichfalls mit ſeinen Nerven verſehen. Daß die Auſtern (b) auch voller Nerven

(b) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. II. §. 2. ap. Valent. in Amphith. Zoot. f. 149.

ven ſind, hat Hannemann angemercket. Da nun auch andere Schnecken und Muſcheln ihre Empfindlichkeit und Bewegung haben, beydes aber denen Nerven zuzuſchreiben, ſo iſt leicht zu erachten, daß ſie auch in denenſelben befindlich ſeyn müſſen.

§. 186. Man beobachtet auch an dergleichen Thierlein die Drüſen. (glandulas) Dieſe ſind diejenigen Gefäſſe, in welchen die Feuchtigkeiten abgeſondert werden. Man ſiehet dergleichen Drüßlein allenthalben an den Fühlhörnern, (a) an der Fuß-Sohle, (b) und an den andern Theilen des Leibes, aus welchen der Schleim der Schnecken (§. 168.) ausgedrucket wird. Dieſe Drüſen ragen als zarte ungleiche Hügelchen über der Haut dieſer Thierlein hervor, und ſind gleichſam mit weiſſen durchſichtigen Pünctgen beſäet, zwiſchen welchen, als in Furchen, zarte Gefäſſe hin und wieder laufen. Ich halte dieſe Gefäſſe vor Haar-Röhrlein, welche die von dem Safte, ſo ihnen an ſtatt des Blutes dienet, abgeſonderte Feuchtigkeiten in die Drüſen führen, weil dieſe Haar-Röhrlein viel zärter und enger ſind, als die Gefäſſe, welche das ſo genante Blut der Schnecken führen, ſo kan dieſer Saft, welcher gröber iſt, von denenſelben nicht aufgenommen werden, ſondern es gehet nur dieſe zärtere Feuchtigkeit durch dieſe Haar-Röhrichen, welche mit ihren vielfältigen Zweiglein, wie die Drüſen in den Blättern der Bäume ausſehen, jedoch mit dem Unterſchiede, daß dieſe in den Blättern erhöhet ſind, das Fleiſch aber tiefer liegt; hergegen

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. fol. 100. hic. §. 157.
(b) ib. f. 117.

gegen jene in den Schnecken vertiefet liegen, die Drüſen aber erhöhet ſind. Alle Theile des Leibes der Schnecken und Müſcheln ſind mit ſolchen Drüſen verſehen, dergleichen wir ſchon hin und wieder angemercket.

§. 187. Weil auſer dieſen zarten Feuchtigkeiten der Drüſen ſich auch noch ein anderer Saft in den Schnecken und Muſcheln findet, welcher zwar weiß iſt, ihnen aber an ſtatt des Blutes dienet, und in den Adern herum lauſet, wie bey andern Thieren, ſo iſt allhier auch der Adern zu gedencken. Denn eigentliches Blut haben dieſe Thierlein nicht. (§. 28.) Gleichwie aber bey den Menſchen und andern Thieren, theils Blut-Adern, theils Puls-Adern ſich finden, welche bey ihnen das ſind, was in der Erden die unterirrdiſchen Waſſer-Gänge ſind; alſo findet man dergleichen auch bey dieſen Thierlein. Bey der Deckel-Schnecke (a) kan man die Blut-Adern (venas) gar leicht über dem Herzens-Ohre ſehen, woſelbſt die Hohl-Ader liegt, aus welcher die andern Adern laufen, wunderlich unter einander gehen, und gleichſam ein Netz ausmachen. Durch dieſe laufet denn der weiſſe Blut-Saft dieſer Thierlein, von welchem die Hohl-Ader gleichſam der Stamm dieſer Zweige iſt. Weil aber dieſe Adern an ſtatt des Blutes nur einen weiſſen Saft haben, kan man ſie nicht wohl von andern unterſcheiden, dahero iſt es wohl gethan, wenn man ſie mit einem rothen Safte ausſprützet, worzu ein geſchickter Hand-Griff erfordert wird, weil dieſe Theilchen überaus klein und zart ſind. Man muß aber in einen

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 119.

einen ſolchen Saft dergleichen rothe Farbe thun, welche ſich ſetzet. Alsdenn ſiehet man, wie die Adern den ganzen Leib durchlaufen, und auch die äuſerlichen Theile deſſelben durchgehen. Die Hohl-Ader, (venam cauam) welche als ein Stam̃ ſich in viele Zweiglein der Adern ausbreitet, kan man in der innerlichen Höhlung des Cranzes der Schnecken gewahr werden, denn durch dieſen Cranz laufen die andern Adern in dieſelbe. In der Gebähr-Mutter (*) ſind auch viel Blut-Adern, welche alleſamt in dem Bande derſelben ihren Urſprung haben, und von dar durch die Gebähr-Mutter geleitet werden. Man trift auch an dem Eingeweide ſolcher Schnecken (**) ſehr viele Milch-Adern an, dergleichen man auch bey andern, mit Blut begabten Thieren gewahr nimmt. Ihre Zweiglein ſind hin und wieder durch die Gedärme zerſtreuet, um den Nahrungs-Saft in den Leib zu vertheilen. Bey den Mieß-Muſcheln (b) kan man ebenfalls erblicken, in was vor unzählige Zweiglein die Adern ſich theilen, welches alles aber hier zu melden zu lang fallen würde. Ein mehreres hiervon wird Anton von Heyde berichten. So verhält es ſich auch bey den Auſtern. (c) In allen ſolchen Adern hat der Blut-Saft der Schnecken und Muſcheln, als durch ſo viel Gänge, ſeinen Umlauf. Sie bringen das Blut wieder in das Herz-Oehrlein, welches hernach durch ſein Zuſammenziehen

(*) §. 179. Swammerd. l. c. f. 127.

(**) Liſt. Hiſt. Animal. Angl. Tr. III. Tit. II. p. 113. ſ.

(b) Ant. v. Heide in anat. Myt. ap. Valent. l. ſ. c. fol. 161.

(c) Ant. v. Leeuwenh. Ep. phyſiol. XXXIII. p. 324. ſ.

menziehen daſſelbe in das Herz ausdrucket; dieſes aber wirſt es ferner aus in die Puls-Adern, und dieſe leiten es wieder zu dem Herzen, daß alſo ein beſtändiger Umlauf deſſelben geſchiehet, ſo lange das Thier lebet. Auſer den Blut-Adern hat man auch die **Puls-Adern**, (arterias) welche das Blut von dem Herzen wieder ausführen. Man kan ſolche ſchwerlich wahrnehmen, und ſie kommen einem nicht eher zu Geſichte, bis man den ganzen Leib eröfnet. Bey den **Deckel-Schnecken** (d) findet man die groſſe Puls-Ader (aortam) daſelbſt, wo das Herz mit dem Kalck-Säcklein zuſammen hänget. Sie nimmt aus der Spitze des Herzens ihren Urſprung, iſt gleich beym Anſange, wie es ſich auch bey andern Fiſchen befindet, etwas weit, hernach theilet ſie allenthalben durch die innerlichen Theile, wie auch auswärts durch die Häutlein, ihre Zweige aus, ſo wohl hineinwärts nach dem Gewinde des Leibes, als auch vorwärts nach den vordern Theilen deſſelben. Die Gänge ſolcher Adern kan man ſehen, wenn man das äuſerliche Häutchen von einer gekochten Schnecke abziehet, es auf ein durchſichtiges Glas ausſpannet, ſolches gegen das Tages-Licht hält, daß es durchſcheinet, und es alsdenn mit einem guten Vergröſſerungs-Glaſe betrachtet. Dieſe groſſe Puls-Ader verſiehet anfänglich diejenigen Theile, welchen ſie nahe lieget, nemlich das Kalck-Säcklein, die Gedärme, den Magen, die Saamen-Gefäſſe; hernach gehet ſie weiter fort nach dem Häutchen, welches die Leber umgiebet, nach dem Mäuslein, Nerven und Drüſen der Haut, und ihre

(d) Swammerd. l. ſ. c. f. 119.

ihre Zweiglein werden immer kleiner, daß man ihre Zuſammenfügung mit den Blut-Adern auch durch ein Vergröſſerungs-Glas faſt nicht gewahr werden kan. Bey den Auſtern (e) theilet ſich die groſſe Puls-Ader gleich beym Anfange in drey Zweige, durch welche ſie das von dem Herzen empfangene Blut in die übrigen Theile des Leibes führet. Der erſte Zweig gehet nach dem Haupte, der Leber und dem Magen, der andere wendet ſich nach dem rechten Mäuslein, der weiteſte aber laufet nach den Fiſch-Ohren, und wird daſelbſt in unzählige und ungemein zarte Gänge vertheilet.

§. 188. Ich hätte droben der **Mäuslein** gedencken ſollen, weil aber damahls meine Gedancken durch ein unvermuthetes Amts-Geſchäfte unterbrochen worden, welches mir viel Nachſinnen verurſachet, ſind ſie mir in Vergeſſenheit kommen, dahero will ich ſie hier nachholen. Sie machen die feſteſten Theile des Fleiſches aus, und ſind das eigentliche Werckzeug der Bewegung. Denn wenn an einem Gliede ein Mäuslein durchſchnitten wird, ſo höret die Bewegung desjenigen Theiles auf, an welchem es befeſtiget iſt. Dieſe Mäuslein beſtehen aus Fleiſch und dem Haarwachſe, oder den Flächſen. (tendinibus) Der fleiſchichte Theil in der Mitte wird der Bauch genennet. Die Flächſen aber liegen zu beyden Enden, mit welchen ſie an andere Theile befeſtiget werden. Der Bauch ſolcher Mäuslein iſt eine derbe Zuſammenfügung vieler

(e) Williſ. Deſcr. anat. Oſtr. in Tr. de anima brut. C. III. ap. Valent. l. ſ. c. f. 146. & ex eo Jo. Cler. Phyſ. L. IV. C. V. §. 22.

vieler Fäſerchen, welche der Länge nach hart neben einander liegen, und nicht von einerley Gröſſe ſind. Sie werden von einer Haut, um deſto mehr zuſammen gehalten zu werden, umkleidet. Von dieſen Fäſerchen haben die Mäuslein ihre Stärcke, weil ein jegliches das Seinige zur Bewegung beyträgt. Die Fäſerchen ſolcher Mäuslein ſind überaus zarte hohle Röhrlein, welche eine gelbliche Feuchtigkeit in ſich haben. In der Deckel-Schnecke (a) findet ſich ein Mäuslein, welches das ausgereckte Haupt wiederum in das Gehäuſe hinein ziehet. Die Zähne derſelben (b) haben auch ihre Mäuslein, durch welche ſie beweget werden. Der Saug-Rüſſel (*) der Mieß-Muſcheln (§. 165) hat ebenfalls ſeine Mäuslein, vermittelſt welcher er ſich bald lang, bald kurz, bald anders bewegen kan, nachdem es die Nothdurft des Thierleins erfodert. Bey der Deckel-Schnecke (א) liegen zu jeglicher Seite des Halſes Mäuslein, welche denſelben bewegen. Die Häutchen der Saamen-Gefäſſe ſind ebenfalls damit begabet, gleichwie auch die Seiten des Leibes dergleichen haben. Von der rechten Seite des Knötleins des Gehirn-Marckes gehet ein Mäuslein nach der Gebähr-Mutter, welches darzu dienet, die Nerven des Rückgrades hinein zu ziehen. Die Mäuslein, welche zur Bewegung der Fuß-Sohle (ב) der Schnecken dienen,

 durch

(a) §. 167. Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 104.
(b) ib. f. 108.
(*) v. Heide Anat. Myt. §. 26.
(א) Swammerd. l. c. f. 135.
(ב) ib. f. 139.

durch welche die Schnecke fortkriechet, ſind an dem andern Gewinde des Gehäuſes, welches auf die Mündung folget, feſt gemacht. Dieſe Mäuslein in der Mitte des Leibes haben eine ſtarcke Flächſe, und es gehen davon rückwärts viele Zäſerchen, welche den Schwanz bewegen. Es werden auch daſelbſt die Flächſen der Mäuslein des Cranzes, welcher den obern Theil der Schnecke umgiebet, beſeſtiget, welche hernach zugleich mit der flächſenhaftigen Haut, welche alle Gewinde des Fleiſches umgiebet, bis in die letzte Spitze des Gehäuſes gehen, aber nirgends mehr angewachſen ſind, ſondern ſich nach den Gewinden drehen. Daſelbſt bewegen ſie die Spitze der Leber und die Eingeweide. Uber der Beſeſtigung dieſer Mäuslein iſt ein kleines Mäuslein zu ſehen, welches die Theile der Kehle, des Mundes, und den Knorpel, womit die Zunge bedecket wird, zugleich mit dem Gaume, und andern damit verknüpften Theilen, einwärts ziehet. Hernach kommen zum Vorſchein die Bewundernswürdigen Mäuslein, welche die beyden oberſten Fühlhörner einwärts ziehen. Ein jegliches dieſer Fühlhörner (§. 157.) hat nemlich ein beſonderes Mäuslein, (c) deren jegliches ſich mit ſeiner Flächſe mit den beyden Mäuslein vereiniget, welche den mittelſten Theil des Leibes bewegen, und mit denenſelben in dem andern Gewinde der Schalen beſeſtiget ſind. Unter denenſelben entdecken ſich zwey breite Mäuslein, (d) welche die Lippen und einige andere Theile des Mundes inwendig in den Leib hinein

(c) ib. f. 103.
(d) ib. f. 140.

ein ziehen. An den Seiten derſelben findet man ein Paar Mäuslein, ſo vorher beſagten Mäuslein einverleibet iſt, welches die beyden **kleinen Fühl-hörner** in die Höhle des Halſes hinein ziehet (d) Unter dieſen beſagten Mäuslein erſcheinen zwey andere beſondere und ſtarcke, welche mit ihren zähen Flächſen mitten in dem Leibe feſt gemacht ſind, und denſelben mannigfaltig bewegen. (e) Dieſe Mäuslein kan das Thier ſo feſt zuſammen ziehen, daß ſein Fleiſch ſo hart, wie Leder wird. (f) Dieſe Mäuslein ſind eingekümmet, faſt wie eine Säge, welche ihre Flächſen über das Zwerg-Fell erſtrecken. Es gehet aber queer durch ein kleines Mäuslein, welches auf dem Zwerg-Felle lieget. Alle dieſe Mäuslein dienen dazu, daß ſie den halben Leib einwärts ziehen. (g) Das **Luft-Loch** an dem Cranze der **Waſſer-Schnecke** hat auch mancherley Mäuslein, (h) durch welche es ſich etwas ausrecken, auch erweitern, oder zuſammen ziehen kan, nachdem ſie viel oder wenig Luft zum Leben und Schwimmen bedarf. Die **Falten im Magen** der Schnecken ſind auch Mäuslein, welche ihn zuſammen ziehen und erweitern können. (i) Das **männliche Glied der Deckel-Schnecken** (k) hat ein beſonderes Mäuslein, durch welches es auſer dem Leibe getrieben werden kan. Sonderlich hat die **Waſſer-Schne-**

(d) ibid. f. 140. 103.
(e) ib. f. 140.
(f) ib. f. 113.
(g) ib. f. 118.
(h) ib. f. 165.
(i) ib. f. 124.
(k) ib. f. 126.

Schnecke an dieſem Gliede mehr und ſtärckere Mäuslein, (l) als die Schnecke in den Weinbergen. Die Schaam der wunderbaren Waſſer-Schnecke, (m) wie auch anderer Schnecken-Thierlein, iſt auch mit Mäuslein verſehen, daß ſie ſich erweitern kan, das männliche Glied einzunehmen, und ſich zuſammen ziehen kan, es genau zu umſchlieſſen. Eben ſo verhält ſichs auch mit der Gebähr-Mutter der Deckel-Schnecken, (n) daß ſie ſich erweitern kan, wenn Eyerlein darinnen werden und zunehmen, und wieder zuſammen ziehen kan, wenn ſie derſelben wieder entlediget wird. Die Auſtern (o) haben an jeglicher Schale in der Mitte ein ſtarckes Mäuslein, welches durch ſeine Flächſe an dieſelben feſt angewachſen iſt, und die Schalen aufthun kan. Hernach noch ein ander Mäuslein, welches ſie wieder ſchlieſſen kan; auſer dieſen länglichen Mäuslein, welche in gleicher Linie an den Schalen liegen, findet man zwey andere runde, welche ſich am Rande der Schalen ausbreiten, und die Fiſch-Ohren umgeben, die ſie auch bewegen. Dieſe ſchlieſſen ſich zuſammen, und machen gleichſam eine Kappe aus, welche das Haupt bedecket. Eben ſo verhält es ſich auch bey den Mieß-Muſcheln. (p) Leeuwenhoeck hat durch Hülfe der Vergröſſerungs-Gläſer (q) wahrgenommen, daß die

(l) ib. f. 167.

(m) ib. f. 170.

(n) ib. f. 127.

(o) Williſ. Deſcr. anat. Oſtr. in Tr. de anima brutor. C. III. p. 14.

(p) Hannem. de Oſtr. Holſ. C. II. §. 1.

(q) Epiſt. phyſiol. XII. p. 122.

die Flächſen aus noch kleinern Fäſerlein beſtehen, welche, wie ein Schrauben-Gewinde, herum lauſen. Er hat ſolches bey allem Fleiſche, ſo wohl der vierfüßigen Thiere und Vögel, als auch der Fiſche und des Ungeziefers bemercket. Wenn er die Flächſen ausgedehnet, ſind die Gewinde der Fäſerlein verſchwunden, und die Fäſerlein ſind gleich worden. Hergegen haben ſie ſich wieder zuſammen gewunden, wenn er die Flächſen nicht mehr ausgeſpannet. So verhält es ſich auch mit den Fäſerlein der Auſtern (r) und anderer Schnecken Thierlein. Es gehet alſo damit zu, wie mit einem Zwirns-Faden, oder mit einer Saite. Spannet man dieſelbe ſtarck auf, ſo verlängern ſich die Zäſerchen derſelben; läſſet man ſie wieder loß, ſo winden und ziehen ſie ſich wieder enger zuſammen. Dieſes dienet nun zur Bewegung der Mäuslein, daß ſie bald länger, bald kürzer gemacht werden können, nachdem der Nerven-Saft in ſolche Zäſerlein tritt. Flieſſet er ſtarck in dieſelben, ſo erweitert er ſie, und macht ſie folglich kürzer; tritt er aber zum Theil wieder heraus, ſo ziehen ſie ſich wieder länger. Man kan einen Verſuch machen mit einem Stricke, an welchen man einen Stein hänget. Feuchtet man denſelben mit Waſſer an, ſo tritt daſſelbe in die Zäſerchen des Strickes, und indem es ſie erweitert, ziehen ſie den Strick zuſammen, daß er kürzer wird, und den Stein in die Höhe hebet; trucknet das Waſſer wieder aus, ſo verlängern ſich die Fäſerlein, der Strick wird ſchlaff, und läßt den Stein wieder ſincken. Und hieraus ſiehet man, wie es

(r) Williſ. l. c.

zugehe, daß die Schnecken ihren Leib aus den Gehäuſen herfür recken, und wieder hinein ziehen können, und daß die Muſcheln ihre Schalen öfnen, und wieder ſchlieſſen können. Bey denen **Deckel-Schnecken** (s) iſt der Deckel dasjenige, was bey den zweyſchalichten Muſcheln die andere Schale iſt. Ich rede aber hier nicht ſo wohl von denen Deckeln, die einige Schnecken gegen den Winter aus ihrem Schleim verfertigen, und auch an ſtatt der andern Schale dienen; ſondern von denen Deckeln, die an das Fleiſch einiger Schnecken angewachſen ſind. Denn an ſolche ſind Mäuslein angewachſen, vermittelſt welcher die Thierlein ſolchen Deckel in das Mund-Loch ziehen können. Man ſiehet es an der **wunderbaren Waſſer-Schnecke**, (t) deren Schwanz, auf welchen ihr Deckel angewachſen iſt, an dieſen Deckel mit ſtarcken Mäuslein angeheftet wird, durch deren Hülfe ſie den Deckel nach ſich ziehen kan, wenn ſie ſich in ihr Gehäuſe ziehet. Da ſie denn gleichſam die Thür, welche ſie mit ſich herum trägt, hinter ſich zuſchlieſſet, und zwar ſo genau, daß man mit der zarteſten Nadel-Spitze nicht darzwiſchen kommen kan, und alſo in ihrem verſchloſſenen Hauſe vor äuſerlicher Gewalt ſicher iſt. Es werden aber ſolche Mäuslein mit ihrem Schwanze inwendig an die Schalen feſt angeheftet, wie an der **Deckel-Schnecke**, (u) und an vorbeſagter **wunderbaren Waſſer-Schne-**

(s) §. 140.

(t) Swammerd. l. c. f. 171. S. auch hier die Kupfer N. XLI. c.

(u) Swammerd. l. c. f. 100.

Schnecke. (w) Wo dieſe Mäuslein an die Schale angewachſen, ſind ſie faſt ſo hart, als die Schale ſelbſt. (x) Es können aber die Thierlein, vermöge ſolcher Mäuslein, ihre Deckels und Schalen ſo feſt zuſammen ziehen, daß man viel Gewalt brauchen muß, ſie aufzumachen, welches man ſonderlich gewahr wird an einer Nagel-Muſchel, (y) an den Mieß-Muſcheln, (z) und an den Auſtern. Nachdem ſolche Mäuslein lang, oder kurz ſind, nachdem können auch die Muſcheln ihre Schalen enge, oder weit öfnen. Dahero kömmt es, daß die Mieß-Muſcheln der ſüſſen Waſſer (aa) ſich nicht weit aufthun können, weil ihr Mäuslein ſehr kurz iſt, bey welchem was beſonderes, daß es mitten durch das Lederchen, welches die Schalen vereiniget, durchgehet.

§. 189. Es iſt nunmehro Zeit, auch der flüßigen Theile dieſer Thierlein zu gedencken, unter welchen der weiſſe Saft, ſo ihnen an ſtatt des Blutes dienet, das vornehmſte iſt, denn dieſer iſt die Quelle aller übrigen Feuchtigkeiten im Leibe derſelben, welche, vermittelſt der Haar-Röhrlein und Drüſen, davon abgeſondert werden. Allen Theilen des Leibes giebt er ihre Nahrung, und in der Bewegung deſſelben beſtehet ihr Leben. Dieſe innerliche Feuchtigkeit durchgehet die Adern und deren Gänge, welche hin und wieder durch

(w) ib. f. 171.
(x) ib. f. 138. 145.
(y) Rumph. L. II. C. XXVIII. f. 127.
(z) Swammerd. l. c. f. 192. Ant. v. Heide Anat. Myt. §. 35.
(aa) Swammerd. l. c.

das Fleiſch ausgebreitet wird. Daher kömmt es auch, daß er allenthalben herfür tritt, wenn man das Thierlein mit einer Nadel ſticht. Er ſiehet weiß aus, doch alſo, als ob etwas weniges von einer Himmel-blauen Saft-Farbe darinnen zerfloſſen wäre. Liſter (a) hält es vor wahrſcheinlich, daß dieſer Blut-Saft aus dem Nahrungs-Safte werde. Er iſt zähe, daher er auch leichte austrucknet, und hat Salz-Waſſer bey ſich, welches daraus abzunehmen, weil eine Gallerte zurück bleibet, wenn man ihn in einem Löffel über einem Lichte etwas ausrauchen läſſet, dergleichen Eigenſchaft auch das Salz-Waſſer in dem Blute des Menſchen hat. Liſter (b) hat ſolches bey der gemeinen Garten-Schnecke angemercket. Daß ſolches Salz ein alcaliſches ſey, kan man daraus abnehmen, weil dieſer Saft, mit Brantewein vermiſchet, gerinnet, (c) welches allezeit geſchicht, wenn alcaliſches Saltz mit einem ſauren Safte vermiſchet wird, wie ſolches denen Chymicis aus der Erfahrung bekant iſt. Es iſt dieſer Blut-Saft von dem Schleime, den die Schnecken aus den Drüſen ausdrucken, unterſchieden. Denn dieſer Blut-Saft iſt zwar weiß, doch fällt er etwas ins Himmel-blaue, da hergegen der Schleim ganz weiß iſt; und obwohl der Blut-Saft in den Adern flüßig iſt, ſo wird er doch leicht zähe, wenn er aus denſelben gefloſſen, und ſo man ihn gleich ins Waſſer thut, ſo zerflieſſet er doch nicht ſo gleich in demſelben, man rüttele ihn denn vorher. Der Schleim hergegen, weil

(a) In Hiſtor. animal. Angl. Tr. III. Tit. II. p. 114. ſ.
(b) l. c.
(c) ib. p. 117.

weil er zäher und dicker iſt, wird nicht ſo bald im Waſſer aufgelöſet, ſondern bedarf darzu eine längere Zeit. Wenn der Blut-Saft auf weiſſes Papier aufgetragen, und ausgetheilet wird, daß er austrucknet, ſo hinterläßt er keinen Glanz; da hergegen der Drüſen-Saft ſolches thut, gleich als ob das Papier mit einem glänzenden Firniß überzogen wäre. Von dem Umlauf dieſes Blut-Saftes habe ich bereits (§. 173. und 187.) Meldung gethan, und es iſt von demſelben gar merckwürdig, daß, wenn die Bewegung einmahl darinnen aufgehöret, dieſelbige durch keine äuſerliche Urſache wieder in den Gang gebracht werden kan.

§. 190. Aus dem Blut-Safte wird der Schleim, Schweiß oder Kleiſter (μύξα, mucor) dieſer Thierlein abgeſondert, welcher um und um ihre Leiber überſchmieret. Er iſt weiſſer, als der Blut-Saft, und dringet häufig hervor, wenn man Salz auf den Leib dieſer Thierlein ſtreuet, welches daher kömmt, weil die Schärfe des Salzes die Drüſen prückelt, und in Bewegung bringet. Er wird aus dem Blut-Safte durch die unglaublich zarte Haar-Röhrlein abgeſondert, (§. 157. 186.) und in die Drüſen geführet. Wie dieſer Kleiſter aus ſolchen Drüſen herfür quelle, kan man folgender Geſtalt gewahr werden: Man muß die Haut des Leibes dieſer Thierlein (a) mit grauen Löſch-Papier ſo lange abwiſchen, bis kein Schleim mehr herfür kommt. Hernach muß man die Haut zwiſchen die Finger nehmen, und unter einem Vergröſſerungs-Glaſe ſanft drucken, ſo wird man

(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 121.

man ſehen, wie ſolcher Schleim aus den Schweiß-Löcherchen der Drüſen, unter der Geſtalt überaus zarter durchſichtiger Kügelchen ausgepreſſet werde, und wenn man mit ſolchem gelinden Drucke fortfähret, ſo werden dieſe Kügelchen in kleine Tropfen zuſammen laufen, und endlich eine Menge Schleim ausmachen, mit welchem der ganze Leib eingeſchmieret wird. Es hat dieſer Schleim mancherley **Nutzen.** Wenn er ſich mit dem von den Muſcheln eingenommenen See-Waſſer vermiſchet, ſo wird daraus die **Brühe,** (jusculum, muria,) welche ſie ſchmackhaft macht. Daß auch aus dieſem Schleime die Schalen werden und wachſen, iſt oben (§. 114. und 138.) gezeiget worden. Die **Mieß-Muſcheln** ſpinnen daraus ihre **Fädens.** (§. 166.) Weil auch dieſe Feuchtigkeit fett iſt, ſo hält ſie, wie ein Oel, ſo wohl das Regen-als See-**Waſſer ab,** daß die Näſſe deſſelben durch die Schweiß-Löcher der Haut eindringen kan. Dahero ſchonen auch die Erd-Schnecken dieſen Kleiſter, der ihnen ſo nützlich iſt, und vermeiden die Sonnen-Strahlen, welche ihn austrucknen würden. Deßwegen halten ſie ſich gern an ſchattichten Oertern auf, oder, wo ſie an der freyen Sonne ſind, bedecken ſie ihren Leib mit ihrem Gehäuſe, wie mit einem Sonnen-Schirme, um ſolchen Kleiſter zu ſparen, ſich deſſen bey ereignenden Fällen zur Hülfe zu bedienen. Auch **kleben** ſie ſich, vermittelſt dieſes Kleiſters, auf den Bäumen oder Mauren **an,** wenn ſie hinauf gekrochen.

§. 191. So wohl vom Blute, als auch von dem Schleime der Schnecken iſt der Speichel (ſaliva)

derſelben unterſchieden. Es iſt ein weiſſer, zäher und ſalzigter Saft. Und wie er bey dem Menſchen durch gewiſſe Speichel-Gänge zum Munde geführet wird; ſo wird er auch bey dieſen Thierlein, nachdem er von dem Blut-Saft abgeſondert worden, durch die Speichel-Gefäſſe (§ 169.) geführet, und durch zwey kleine Oefnungen, ſo oben im Gaume geſehen werden, heraus geſchüttet, wie an der Deckel-Schnecke zu ſehen. (a) Die Speichel-Gefäſſe dieſer Schnecken ſind zwey artige Röhrlein, welche neben dem Magen und der Kehle herlaufen, und in beſagte Löchlein des Gaumes ſich ausſchütten. Sie ſind von eben der Art, wie der Theil der Ober-Hödlein in den Menſchen, welcher über den Hoden liegt. Ihren Urſprung haben ſie aus den Fett-Pflamen. (b) In einer Ey-runden Schnecke ſind ſie, wenn man ſie mit andern ihren kleinen Gliedern vergleichet, ziemlich groß. Ohne Zweifel hat der Speichel den Nutzen, daß er den Mund ſchlüpfrig mache, und die Speiſen anfeuchte, damit ſie deſto eher gekäuet, und verſchlucket werden können; ſodann auch zur Verdauung das Seinige beyzutragen, indem er durch ſein Salz dieſelbigen auflöſet, anderer Nuzen zu geſchweigen.

§. 192. Weil auch alle Schnecken und Muſcheln, gleich wie andere Thiere, aus ihrem Saamen erzeuget werden, (§. 34.) ſo wird man auch bey den Schnecken dieſen Zeugungs-Saft gewahr. Bey der Deckel-Schnecke iſt er ſo weiß, wie Schnee, und

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 124. 108.
(b) ib. f. 124.

und von eben ſolcher Zähigkeit, als in dem Männlein der Bienen. Er gleichet faſt der Milch der Fiſche, ehe ſie gekochet werden. Bey den Auſtern ſiehet dieſer Saame auch, wie eine Milch aus. Er wird durch gewiſſe Gefäſſe (§. 180.) nach der männlichen Ruthe geführet, und iſt das Zeug, woraus dieſe Thierlein werden.

§. 193. Der **Nahrungs-Saft**, (chylus) findet ſich auch ſo wohl bey Schnecken, als bey Muſcheln und Auſtern. (a) Er wird von den Speiſen in den Gedärmen abgeſondert, und vermuthlich durch **Milch-Adern** dem Geblüte zugeführet, es zu unterhalten. Zwar kan man dergleichen Milch-Gefäſſe in wenigen dieſer Thierlein gewahr werden, weil ſie wegen der Zärte ihrer Glieder ganz ungemein zart ſeyn müſſen, da ſie ja bey Thieren von gröſſern Gliedern ungemein zart ſind. Inzwiſchen hat man an ihrem Daſeyn nicht zu zweifeln. Denn wenn man die Eingeweide eines ſolchen Thierleins der Länge nach aufſchneidet, ſo findet man, daß in der Mitte ſolcher Eingeweide der Unflat dieſer Thierlein noch feucht iſt; wenn er aber nach dem Ausgange des Maſt-Darms zu liegt, ſo iſt er truckener, welches zum Beweiſe dienet, es müſſe ſich dieſe Feuchtigkeit von den groben Hefen in den Eingeweiden durch gewiſſe, unſern Augen unſichtbare Gänge, abgeſondert haben, und da ſolches in andern Thieren durch die Milch-Gefäſſe zu geſchehen pfleget, ſo iſt aus deren Vergleichung der Schluß zu machen, daß es auch in dieſen Thierlein durch ſolche Milch-Gefäſſe geſchehe. Liſter (b) hat

(a) Hannem. de Oſtreis Holſat. C. II. §. 1.
(b) §. 187.

hat wircklich dergleichen bey Schnecken angetroffen. Hierdurch wird er in den Blut=Saft, und durch deſſen Umlauf zu allen Theilen des Leibes geführet, um hierdurch den Abgang der Säfte, ſo durch das Ausdünſten der Schweiß=Löcher abgegangen, wieder zu erſetzen; die unreinen Hefen aber zurück zu werfen.

§. 194. **Der Nerven=Saft** (liquidum neruevm, oder ſuccus nerueus) welchen einige die **Lebens=Geiſter** nennen, verdienet hier auch einige Aufmerckſamkeit. Es iſt dieſer Nerven=Saft eine beſondere ungemein zarte Feuchtigkeit, welche im Gehirn erzeuget, und in das Rück=Marck fort geführet wird. Man kan bey den Deckel=Schnecken ſehen, daß dieſer Nerven=Saft von dar aus durch alle Nerven in den ganzen Leib ausgebreitet wird, und den Thierlein zur Bewegung, zum Ausſtrecken und Einziehen dienet.

§. 195. **Die Galle** gehöret auch mit zu den Feuchtigkeiten dieſer Thierlein, und iſt ein gelber und etwas bitterer Saft, welcher in der Leber zubereitet wird. In der Deckel=Schnecke (a) ſiehet man in dem letzten ſpitzigen Gewinde den Ort, wo die **Gallen=Gänge** (ductus choledochi ſ. cyſtici) ohne eine beſondere Gallen=Blaſe, wie bey den Pferden und Tauben ſind, durch welche ſich die Galle beym Anfange der engen Gedärme ausgieſſet, welches noch deutlicher erhellet, wenn man dieſe Gallen=Gänge abſondert, und den Magen und übrigen Gedärme von der Leber ſcheidet. In den Gedärmen bin ich auch eines Saftes gewahr worden, der

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 123. ſ.

der dieſelben ſchlüpfrig machet. Man wird auch in den Flächſen des Mäusleins, ſo mitten im Leibe liegt, einer gelben Feuchtigkeit gewahr, ſo etwas zähe iſt, und in beſondern Behältniſſen aufbehalten wird. (b) Der Säfte des Herz-Häutleins, (§. 173.) der Leber, (§. 174.) der Augen, (§. 158.) iſt ſchon Meldung geſchehen. Einen beſondern Saft aber darf ich nicht mit Stillſchweigen übergehen, welcher ſich in einem Birn-förmigen Kügelein (§. 176. 181.) findet, und bleich Purpurfarbig, auch etwas zähe iſt, daß er nicht leicht zerfließet. Dieſes Birn-förmige Kügelein findet ſich in der Deckel-Schnecke nahe bey dem Herzen, und die groſſe Puls-Ader, mit welcher es vereiniget iſt, ſchlinget ſich um daſſelbe herum. Liſter (c) hält es vor ihren Speichel, Schwammerdamm aber (d) hält es vor den Beutel, in welchem die Purpur-Schnecken ihren Purpur-Saft haben.

§. 196. Endlich iſt noch einiger Dinge zu gedencken, die man an Schnecken, oder Muſcheln gewahr wird. Darunter gehören die Haare oder Fådens, welche die Mieß-Muſcheln aus ihrem Saug-Rüſſel ziehen, (§. 166.) und von den Fådens auf den Gewinden, (§. 124.) und den Haaren auf den Bart-Mannichens, (§. 43. c. §. 58. zz.) und an der wunderbaren Waſſer-Schnecke Gehäuſen zu unterſcheiden ſind. So wohl die Mieß-Muſcheln, (a) als auch die Steck-Muſcheln, (b) haben

(b) l. c. f. 139.
(c) de animal. Angl. Tr. III. Tit. II. p. 113. f.
(d) Swammerd. l. c. f. 129.
(a) Swammerd. f. 143. Aldrov. de Exſanguib. L. III.

ben dergleichen, wie auch die Nagel-Muſcheln. (§. 93. a) Ob dieſe Thiere dadurch ihre Nahrung an ſich ziehen, wie Aldrovandus will, (c) kan man ſo genau nicht ſagen. Wenigſtens kömmt es mir nicht wahrſcheinlich vor, da ſie ja ihren Saug-Rüſſel haben, (§. 165.) durch welchen ſie ſolches verrichten. Das aber iſt gewiß, daß ſie vermittelſt derſelben ſich, als wie mit Stricken, feſt an einander, oder an Pflanzen, Holz und Steine anhängen. Es iſt auch der *Venus*-Pfeil (§. 35.) nicht mit Stillſchweigen zu übergehen. Er liegt im Birn-förmigen Theile der Deckel-Schnecke, iſt ſpitzig, und etwas krumm, wie eine Pfrieme, wenn er ohne Vergröſſerungs-Glas angeſehen wird. Weil er, in Scheide-Waſſer geworfen, ſtarck ſchäumet, welches die alcaliſchen Salze in dieſem Waſſer auch thun, ſo nennet ihn Schwammerdamm (d) das alcaliſche Knöchlein. (oſſiculum alcalinum) Wenn man dieſes ſteinerne Knöchlein heraus nimmt, und mit dem Vergröſſerungs-Glaſe betrachtet, ſo iſt es glatt und durchſichtig, wie eine Fiſch-Schuppe, von welcher die obere Haut abgezogen iſt. Hinten an ſeiner Wurzel, wo es mit dem Birn-förmigen Theile vermenget iſt, ſiehet man einige eingeſchnittene Streifſchen, welche von auſſen in die inwendige Höhle hinauf laufen, und mit einem Häutchen überzogen ſind, deren

C. LXX. f. 509. & C. LXXI. f. 512. Liſt. de animal. Angl. Tr. III. Tit. XXVIII. p. 182.

(b) Spectacle de la nat. Tom. I. Entret. IX. p. 235. S. Kupf. N. LXXXVIII.

(c) l. ult. c.

(d) l. c. f. 128. ſ.

deren Schwammerdamm vierzehen gezehlet. Sonſt iſt es auswendig rund, glatt und ſpitzig, auch etwas gebogen, wie eine Pfrieme. An der Wurzel hat es an allen vier Seiten runde Knötchen, welche man am beſten ſehen kan, wenn man dieſe Wurzel queer durch von dem übrigen abſchneidet, und unter das Vergröſſerungs-Glas bringet. Denn da ſiehet es faſt aus, wie eine viereckichte Schanze, an deren vier Ecken runde Thürme ſtehen, und alsdenn wird man gewahr, daß dieſes Knöchelchen inwendig hohl ſey, alſo daß man eine Haare vom Haupte ganz durchſtecken kan. In der Höhle deſſelben iſt eine zähe Feuchtigkeit. Die Höhle wird nach der Wurzel zu, wo ſie mit dem Birn-förmigen Theile vereiniget iſt, immer weiter, folglich der Umfang des Knöchelchens dünner, daher es leicht gebrochen werden kan. Bey der Garten-Schnecke (e) findet man es in dem Purpur-Säcklein liegen, doch umgekehrt, als in der Schnecke der Weinberge. Es iſt dieſes Knöchelchen von anderer Geſtalt, als in der Schnecke des Weinberges, und hat an den Ecken die vier runden Knötchen nicht, auch inwendig keine Streiſen, und iſt länger. Eben dieſes Knöchelchen hat Anton von Heyde in den Mieß-Muſcheln angetroffen, welches er den cryſtalliniſchen Griffel (ſtylum cryſtallinum) nennet. Er iſt am Stiele weiter, und wird hernach immer weiter. Auswendig iſt er glatt, von einer gallerichten Materie, faſt wie eine ſtarcke Hirſchhorn-Gallerte, und man kan durch ein Vergröſſerungs-Glas keinen Unterſchied darunter

(e) ib. f. 156.

darunter finden. Was den Gebrauch deſſelben anbetrift, ſo findet man davon verſchiedene, doch zweifelhafte Muthmaſſungen. **Schwammerdamm** (f) hielt dieſes Knöchlein anfänglich vor das männliche Glied der Schnecke, wurde aber aus der Erfahrung eines beſſern belehret. Williſius hat es vor das Rück-Marck dieſer Thierlein angeſehen, wie Anton von Heyde meldet. (g) Allein da es mit keinen andern Gliedern durch Nerven zuſammen hänget, ſo kan dieſe Meinung nicht Statt finden. Beſagter Anton von Heyde (h) geſtehet offenherzig, daß er den Gebrauch dieſes Knöchleins nicht wiſſe. Bißweilen hat er geglaubet, der Saft darinnen gäbe der Nahrung die Gährung, bißweilen hat er es vor das männliche Glied gehalten. Allein ich habe oben (§. 35.) gezeiget: Es ſey der Venus-Pfeil, welchen die Schnecken gegen einander von ſich ſchieſſen, und damit einander eine Anzeige geben, wenn der Angriff des verliebten Streits angehen ſoll. Dieſes wird daraus wahrſcheinlich, weil nach vollbrachtem Feldzuge der Liebe, ſolches Knöchlein daſelbſt gefunden wird, wo die Schlacht geliefert worden, und wo man in erwachſenen Schnecken dieſen Venus-Polzen nicht findet, ſo kan man daraus abnehmen, daß ſie bereits des Beyſchlafes gepfleget. Es muß aber ſolches Knöchlein von neuen wieder gezeuget werden, ehe die Zeit des Begattens dieſer Thierlein herbey kömmt. Denn gleich nach dem Begatten, wie ſchon geſagt worden,

(f) l. c.

(g) in Anat. Myt. §. 32.

(h) l. c.

findet man bey ihnen keines mehr. Nachhero trift man es in einigen noch ſehr klein an, faſt wie eine Spitze einer Haare. Je näher aber die Zeit des Begattens herbey kommt, je gröſſer iſt es gewachſen. Es ſcheinet, als ob dieſes Knöchlein wie die Corallen wüchſe.

§. 197. Man findet auch in dem Fleiſche dieſer Thierlein noch einige andere harte Materien, von welchen hier eine Anzeige zu geben iſt. Zu dieſer iſt zu zehlen die **harte hornichte Materie**, welche ſich in dem Gaume der Erd-Schnecken befindet. (§. 168.) Auch gehören hierher die **überaus zarten ſteinernen Kügelchen**, welche man in einigen Schnecken bemercken kan. Man findet dergleichen in dem Cranze der **wunderbaren Waſſer-Schnecke**.(a) Denn wenn man ihn zerſchneidet, ſiehet man, daß er nichts anders ſey, als ein Hauſe kleiner, durchſichtiger, cryſtalliner Kügelein, welche alle von einer Gröſſe ſind. Dieſe trift man auch in andern Theilen dieſer Schnecke an, vornemlich aber in den **Fühlhörnern**, welche mit denſelben ſo reich beſetzet ſind, daß man auch faſt kein Räumlein darzwiſchen finden kan. Daß aber dieſe Kügelchen nicht etwa durchſichtige Drüßlein, ſondern überaus kleine Steinichen ſind, ſiehet man daraus, weil ſie in der Zergliederung unter der Lancette, und im Käuen unter den Zähnen knirſchen, wie anderer Sand zu thun pflegt. Daß dieſe Cryſtall-Kügelchen wachſen, ſiehet man daraus, weil ſie in kleinen Schnecken kleiner ſind, als in gröſſern. Daß ſie aber vermuthlich aus eben einem ſolchen alcaliſchen Salze

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 172. u. f.

Salze beſtehen, wie die Corallen, kan man daraus abnehmen, weil ſie, in Spiritum Vitrioli geworſen, eben ſo wohl, wie jene, gewaltig gähren. In der gemeinen Waſſer-Schnecke, (b) wie auch in einer niedergedruckten Schnecke (c) finden ſich eben dergleichen Kügelchen. Dieſe beſondere Anſtalt verdienet gewiß auch eine beſondere Aufmerckſamkeit, wie doch der allmächtige Schöpfer ein Thierlein habe ſchaffen können, welches gleichſam aus lauter harten Steinlein beſtehet, und doch alle ſeine Glieder regen, bewegen, aus- und einziehen kan, weil zwiſchen denſelben lauter Mäuslein ſich befinden. Es iſt auch bey einer kleinen Meer-Nuß (d) merckwürdig, daß das Thierlein darinnen nicht nur ein knorpelicht Fleiſch, ſondern auch im Magen drey harte Knöchlein hat, welche ihm vermuthlich an ſtatt der Zähne dienen, das Zermalmen der Speiſen deſto eher zu befördern.

§. 198. Ich habe mir Zeithero Mühe gegeben, die Glieder dieſer Stein-ſchalichten Thierlein meinen Leſern vorzulegen. Ob ich ſie aber alle beſchrieben, kan ich nicht vor gewiß ſagen. Vielleicht haben ſie noch einige unter den Kleineſten von ſolcher Kleinigkeit, daß ſie auch das beſte Vergröſſerungs-Glas nicht entdecken kan, die ſich aber vielleicht entdecken würden, wenn noch ſchärſere Vergröſſerungs-Gläſer erfunden werden ſolten. Du ſieheſt inzwiſchen aus dem, was hier geſagt iſt, o Menſch! wie wunderbar ſich die Hand der göttlichen Weisheit und Allmacht an dieſer kleinen Geſchöpfe

(b) ib. f. 175.
(c) ib. f. 188.
(d) Planc. l. f. c. p. 22.

ihren Leibern beweiſet. Du bewunderſt die mancherley innerlichen und äuſerlichen Glieder, dererſelben Geſtalt, derer Mäuslein und Sehnen Beſchaffenheit, derer Drüſen kleine Schläuche, derer Blut- und Luſt-Adern wunderbare und unter einander laufende Gänge, wenn du groſſe Thiere eröfnen und zergliedern ſieheſt: Muſt du nicht noch mehr in eine erſtaunende Verwunderung gerathen, wenn deine neugierige Unterſuchung alle dergleichen Glieder auch in denen Schnecken und Muſcheln, und unter denſelbigen auch in denen kleinen Schnecklein und Muſcheln, welche du öfters kaum ſehen kanſt, welche öfters kaum ein Pünctlein ausmachen, durch ein gutes Vergröſſerungs-Glas antrifft? Muſt du nicht gedencken, da der ſcharfſinnigſte Künſtler ſolche unerhörte kleine **Machinen** (a) nicht nachmachen kan; da er ihnen keine innerliche Bewegung mittheilen kan; da er ihnen die Kraft, ſeines Gleichen weiter fortzupflanzen, nicht ertheilen kan; es müſſe ein Weſen ſeyn von gröſſerer Macht, welches ſolches alles dieſen Thierlein mitgetheilet. Und dieſes Weſen kan nichts anders ſeyn, als der allmächtige GOtt. (b) Bewundere dannenhero nicht ſo wohl dieſe Geſchöpfe, als vielmehr deren allmächtigen Schöpfer, und da du ſieheſt, wie viele Machinen zu einem einzigen ſolcher Thierlein erfordert werden, ſo ſiehe doch die Weisheit GOttes in dem künſtlichen Gebäude ihres Leibes in einem kurzen Abdruck. Erwege reiflich die vortrefliche Ordnung der kleinen Glieder

dieſer

(a) §. 36. und 150.
(b) §. 32.

dieſer Thierlein, welche mit der Ordnung der andern Thiere meiſtentheils überein kommet. Denn gleichwie bey andern Thieren das Haupt, und an demſelben die Augen, der Mund, die Zähne und Zunge ihren gewiſſen Sitz haben; wie ferner die Bruſt, die Kehle, der Magen, die Eingeweide u. ſ. f. ihren gewiſſen Ort haben; ſo wird man eben dieſe Ordnung bey dieſen Thierlein gewahr. Die Stellung und Lage derſelben iſt auf das bequemeſte eingerichtet, wie es der Gebrauch ihrer Lebens-Handlungen erfordert, und wie eines das andere zur Hülfe bedarf. Ja nicht allein haben die Glieder ihren ordentlichen Sitz, ſondern auch die Theilchen derſelben, welche oft ſo klein ſind, daß wir ihre Beſchaffenheit und Art ihrer Zuſammenſetzung mit unſern Sinnen zu erreichen nicht vermögend ſind, und doch gewiſſe Wirckungen in den Leibern verrichten. Solcher Geſtalt ſind alle Theilichen des Leibes ganz wunderbar unter einander verbunden, und ganz weislich zuſammen gefügt. Solte dieſes wohl ein blindes Ohngefähr geordnet haben? Solte es wohl von ohngefähr alſo zuſammen gelaufen ſeyn? Würde es nicht eine tollkühne Meinung ſeyn, ſich dergleichen einzubilden? Und würde man es nicht als die höchſte Stufe der Raſerey achten müſſen, wenn jemand andere ſolches bereden wolte? Bey Sachen, die von ohngefähr entſtehen, ſiehet man keine gewiſſe Abſichten, keine ordentliche Abtheilung, keine innerliche Bewegung u. d. g. Alles dieſes aber trift man bey dieſen Thierlein an, und alle Theile derſelben ſind mit Fleiß zuſammen geleſen, einen gewiſſen Zweck zu erlangen. Du ſieheſt einen Bücher-Vorrath, in welchem die Bücher

ordentlich aufgeſtellet ſind. Da ſtehen die Schriften der Weltweiſen nach alphabetiſcher Ordnung in unterſchiedenen Formaten, dort die Theologiſchen, dort die Juriſtiſchen, dort die Mediciniſchen. Alle dieſe ſind wieder in gewiſſe beſondere Ordnungen abgetheilet. Wirſt du auch ſagen: Ein blinder Zufall habe ſie alſo geſtellet? Du ſieheſt eine künſtliche Taſchen-Uhr. Du erblickeſt ſo mancherley Råder darinnen von verſchiedener Geſtalt. Ein Rad ſtehet mit dem andern durch ſeine Kůmmen in gewiſſer Verbindung, um eine gemeinſchaftliche und abgemeſſene Bewegung zu befördern, welche den Weiſer von Minuten zu Minuten, von Viertheľ-Stunden zu Viertheľ-Stunden, von Stunden zu Stunden fortrůcket, und alſo die Zeit genau abmiſſet. Wirſt du auch behaupten: dieß alles ſey von ohngefähr aus Ståublein zuſammen gefloſſen? Und wenn du es auch behaupten wolteſt, wůrde man nicht glauben, daß du entweder ſcherzeteſt, oder nårriſch wåreſt? Gleichwie nun jederman ſo gleich ſchlieſſet: Es můſſe ein gelehrter Mann da geweſen ſeyn, welcher den Bůcher-Vorrath in ſolche Ordnung gebracht; und es můſſe ein künſtlicher Uhrmacher da geweſen ſeyn, der ſolche Uhr verfertiget. Ey, ſo ſiehe doch auch hier bey den Gliedern dieſer Thierlein: es můſſe ein weiſes Weſen da ſeyn, welches nicht allein denen Gliedmaſſen der Menſchen und Thiere, denen Federn der Vögel und Schuppen der Fiſche, ſondern auch denen Gliedern des Leibes dieſer Thierlein, ihre auf gewiſſe Lebens-Handlungen abzielende Lage, Ordnung und Zuſammenhang angewieſen.

§. 199. Iſt es nicht höchſtens zu bewundern,

daß

daß gleichwohl bey ſo vielen ordentlichen Gliedern ein faſt unzehliger **Unterſchied iſt, in Anſehung ihrer Geſtalt,** da einige lang, andere kurz; einige zart, andere ſtarck; einige ſchmal, andere breiter ſind; und immer eines anders, als das andere ausſiehet? So wohl die Ordnung der Glieder derer Schnecken und Muſcheln, als auch die unterſchiedliche Geſtalt derſelben weiſet, es müſſen dieſelben von einem Weſen gemacht worden ſeyn, welches eine **unumſchränckte** Freyheit hat. Wenn du in eine Stadt kommeſt, und ſieheſt, daß alle Häuſer ordentlich nach einander ſtehen; ſo ſchlieſſeſt du, es müſſe ſolche Ordnung von einem herrühren, der Macht gehabt hat, denen Bauenden ihre Freyheit einzuſchräncken, daß ſie nicht ein Haus auf dieſen oder jenen Platz nach eigener Willkühr haben ſetzen dürfen. Solcher Herr aber müſſe deſto mehr Freyheit haben, weil ihm die Freyheit anderer ſo unterworfen iſt. Wenn du aber ſieheſt, daß gleichwohl an den ordentlich geſetzten Gliedern ein ſo unzähliger Unterſchied iſt, ſolte dich denn dieſes von der unumſchränckten Freyheit ihres allmächtigen Schöpfers nicht überführen? Der Künſtler muß ja groſſe Freyheit zu dencken haben, der vielerley Bildungen ausdencken kan, mit welchen er ſeine Arbeit auszieren will; wo er aber im Stande iſt, auch das wircklich zu machen, was er ausgeſonnen hat, ſo ſchreibet man ihm billig noch mehr Freyheit zu. Muß denn nun dieſes alles nicht zeugen, es müſſe ein freyes Weſen die Stein-ſchalichten Thierlein gemacht haben. Gar recht ſagen dannenhero die heiligen Buchſtaben: **Unſer GOtt iſt im Himmel, er kan ſchaffen, was er will.** Pſ. 115. v. 13.

Ingleichen: **Alles, was er will, das thut er, im Himmel, auf Erden, im Meer und in allen Tiefen.** Pſ. 135, 6.

§. 200. Betrachte auch mit genauer Uberlegung die genaue Ubereinſtimmung der Glieder dieſer Thierlein. Stimmen nicht alle Glieder genau mit einander überein? Keines iſt gegen das andere zu ſchwer, daß es dieſen Thierlein an der Bewegung oder Schwimmen hindern ſolte; keines ſtehet dem andern im Wege, daß es das andere hindern ſolte. Die innerlichen Glieder ſind nach der Einnehmung der Nahrung gerichtet, und haben ſolche Gefäſſe, welche die Nahrung annehmen, und in den Leib vertheilen, das übrige aber von derſelben durch die natürliche Oefnungen wieder auswerfen können. Bedencke doch! daß ſo verſchiedene Machinen, welche zum Leben, Nahrung und Erhaltung dienen, ob ſie gleich keinen Verſtand haben, gleichwohl ein jegliches das Seinige beytragen, zum Nutz und Erhaltung des ganzen Thierleins, gleichſam, als ob ſie ſich unter einander hierüber beredet hätten. Denn, ſo viel man einſehen kan, ſo fehlet es ihnen an keinem Gliede, welches zu dieſem Endzweck nöthig iſt: Vielmehr dienet alles zum nöthigen und gewiſſen Gebrauche. Der Heyde Cicero (a) iſt darüber in groſſe Verwunderung gerathen, daß er auch bey Betrachtung der Glieder der Thiere geſchrieben: **Welch eine ſinnreiche Eintheilung der Glieder erblicket man nicht? Alles iſt ſo geordnet, daß nichts fehlet, was zu ihren Handlungen und Erhal-**

(a) De nat. Deor. L. II.

Erhaltung des Lebens dienet. Hergegen iſt auch kein überflüßig Glied da. Es iſt kein Theil, ſo dem andern im Wege ſtünde, oder hinderlich wäre. Wilt du dieſes alles, o Menſch! einem blinden Zufall zuſchreiben, ſo muſt du von verwirrten Sinnen seyn? Wenn du auf eine wüſte Inſul kämeſt, und träfeſt daſelbſt ein koſtbares ausgehauenes Bild von Marmor an, dergleichen man viele in Rom findet, die ein künſtlicher Joachim von Sandrart abgezeichnet, (b) würdeſt du wohl glauben: Es habe der Wind von ohngefähr ein Stück Marmor von einem Felſen abgeriſſen, Luft, Sonne und Regen hätten nach und nach ſo lange an dieſem Marmor gearbeitet? Würdeſt du nicht vielmehr glauben: Es müſſe ein ſinnreicher Meiſter da geweſen ſeyn, deſſen Hand geſchickt geweſen, durch Hülfe ſeiner Werckzeuge die unförmlichen Stücke abzuhauen, hergegen förmliche Glieder zu bilden, dieſelben an ihren rechten Ort zu ſtellen, ihnen ihre gehörige Gröſſe zu geben. Wäre es von ohngefähr, wie käme es denn, daß ein ſo guter Geſchmack darinnen herrſchete? Glaubeſt du alſo von todten Wercken, daß ſie von ihrem Meiſter zeugen; warum wilt du hartnäckichter Weiſe nicht von dieſen lebendigen Geſchöpfen glauben, daß GOTT ihr Meiſter ſey?

§. 201. Uber dieſes kan man ſich nicht genug verwundern über die unermeßliche Kleinigkeit

(b) In Sculpt. veter. admir. Norib. 1680. f. Welches ſchöne Buch ich der beſondern Freygebigkeit Jhro Hochwohlgebohrnen des Herrn geh. Raths von Dreyhaupt zu dancken habe, wofür ich hiermit öffentlichen Danck abſtatte.

vieler ſolchen Thierlein. Ariſtoteles (a) hat ſchon zu ſeiner Zeit von den kleinen Muſcheln angemercket, daß deren Glieder wegen ihrer ungemeinen Zärtlichkeit denen Sinnen ſich entzögen, und ob man wohl ſolche Theile in groſſen Muſcheln ſehen könte, ſo würde man ſie doch in kleinen entweder gar nicht, oder doch wenig gewahr. Ich habe bereits hiervon oben (§. 150. und 198.) gehandelt. Hier bemercke ich nur, was uns GOtt vor unbegreifliche Geheimniſſe der Natur darleget. Wir ſehen Gehäuſe und Leiber dieſer Thierlein, und doch können wir nicht einmahl ihre Materie recht erkennen. Dieſe verliehret ſich bey ihrer Theilung in ſo kleine, und zuletzt uns Menſchen untheilbare Stäubichen, welche, gleichwie ſie ſich aus unſerm Geſichte verliehren, alſo auch vor unſerm Verſtande verſchwinden, und alle unſere Einbildungs-Kraft vernichten. Und dennoch wiſſen wir, daß dieſe zarte Stäubichen eben derjenige Stoff ſind, woraus die gröbern Theile des Leibes dieſer Thierlein zuſammen geſetzt ſind, deren innerliche Natur und Weſen uns ſo lange ein Geheimniß bleiben wird, ſo lange wir uns von der Natur und Weſen dieſer erſtaunlich-kleinen Stäubichen keine deutliche Begriffe machen können. Wir ſehen inzwiſchen, daß ſie unter einander zuſammen hängen, und ſolcher Geſtalt Glieder und einen Leib ausmachen, und dennoch haben die ſcharfſinnigſten Geiſter unter den Gelehrten durch das mühſamſte Nachſinnen die Art noch zur Zeit nicht genug erfinden können, wie

(a) In Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.

wie ſolche Stäubichen eigentlich zuſammen hängen. Verehre demnach in tiefſter Demuth GOttes **unendlichen Verſtand und Allmacht**, welche **im** Kleinen ſo wohl, als im Groſſen mehr thun können, als wir wiſſen oder verſtehen. Hergegen erkenne mit dem groſſen Scaliger: Wie viel in der Natur noch zu finden, wovon wir nichts wiſſen.

§. 202. Ein Einwenden könte bey den Gliedern dieſer Thierlein von einem GOttes-Verläugner eingeſtreuet werden: **Es fehleten gleichwohl verſchiedene Glieder in dieſen Thierlein, dahero wären ſie unvollkommen, und folglich könte man ſie keinem weiſen Weſen zuſchreiben.** Nun iſt freylich nicht zu läugnen, daß einige Glieder bey dieſen Thierlein nicht anzutreffen. Sie haben keine Naſe, keine Ohren, keine Hände, keine Füſſe, keine Nieren, keine Milz, keine Lunge, aber deßwegen ſind ſie nicht unvollkommen, wie (§. 31.) gezeiget worden. Der Mangel dieſer Glieder hindert ſie nicht an ihren Lebens-Verrichtungen, Nahrung und Erhaltung; und wo ja ein Glied fehlet, deſſen ſie doch hierzu benöthiget wären, ſo hat ihnen GOTT an deren ſtatt andere Gliedmaſſen verliehen, die deren Amt und Verrichtungen vertreten. Es fehlet z. E. denen **Erd- und Waſſer-Schnecken** die Lunge, mit welcher ſie Odem holen könten, und gleichwohl können ſie die Luft nicht entbehren. Damit nun dieſer Mangel erſetzet würde, hat die göttliche Weisheit andere Mittel zu erfinden gewuſt, indem ſie denen **Schnecken** ein **Luft-Loch** verliehen. (§. 162. 188.) Wenn ſie nun ſolches, vermöge ihrer Mäuslein, erweitern, ſo dehnet ſich die Luft darinnen

aus,

aus, und die Schnell-Kraft derſelben wird geringer, als die Schwere der äuſerlichen Luft. Sie giebt demnach jener nach, und jene dringet in die Höhle dieſes Loches hinein, und dehnet dieſelbe aus einander. Wenn nun das Thierlein durch ſeine Mäuslein dieſe Höhle wieder zuſammen zieht, ſo wird die Luft darinnen enger zuſammen gedruckt; ihre Schnell-Kraft, welche ſchon durch die Wärme darinnen vermehret worden, wird durch das Zuſammendrücken noch mehr vergröſſert, ſolcher Geſtalt wird ſie wieder aus dieſer Höhle des Luft-Loches heraus gedruckt, und dieſer Druck und Wiederdruck gehet bey ihnen Wechſelsweiſe fort. Hergegen bey den **Muſcheln** hat die göttliche Weisheit andere Anſtalten vorgekehret, den Mangel der Lungen zu vergüten. Es verrichten nemlich die **Fiſch-Ohren** (§. 183.) deren Amt. Denn gleichwie wir durch die Lunge die Luft einnehmen und wieder aushauchen; alſo nehmen die Muſcheln durch den Mund das Waſſer, welches mit Luft vermiſcht, ein, und drucken es durch die zarte Röhrichen der Fiſch-Ohren wieder aus, welcher Geſtalt ſie ſich immer der Luft bedienen können, wie einige an den **Auſtern** angemercket haben. Durch ſolche unermüdete Bemühung bekommen dieſe Thierlein immer friſche Luft. Beſagte Glieder ſind ein Blaſebalg, der dem Herzen Luft zuwehet, und ein Fecher, der das Geblüt abkühlet. (a) Hiermit kan man nun obiges Einwenden heben: Ein jeder Mangel

(a) Vid. Cler. Phyſ. L. IV. C. V. §. 9. p. m. 66. ex Nic. Stenon. Anat. Raj. add. Williſ. de Oſtr. in Tract. de anima brut. C. III.

Mangel iſt eine Ausnahme von einer Regel. Wenn nun dieſe Ausnahme ihre Abſicht zum Nutzen des ganzen Thierleins hat, und dadurch den Mangel eines Gliedes erſetzet, ſo iſt dieſes alles vielmehr ein Kenzeichen einer mannigfaltigen Weisheit, welche mehr denn einerley Wege erfinden können, das Beſte des ganzen Thieres zu beſorgen. O Menſch! rufe doch hier verwundernd mit Paulo aus: O welch eine Tiefe des Reichthums, beyde der Weisheit und Erkäntniß GOttes! Röm. 11, 33.

Des erſten Theils erſtes Buch.

Das ſechſte Capitel

Von dem Leben der Stein-ſchalichten Thierlein.

§. 203.

DEr Saft, welcher den Stein-ſchalichten Thierlein an ſtatt des Blutes dienet, hat in den Gängen der Blut- und Puls-Adern wegen der Ausdehnung und Zuſammendruckung des Herzens ſeinen beſtändigen Umlauf, vermittelſt deſſen die Abſonderung und der Auswurf vieler groben Theile, ſo von den Speiſen zurück geblieben, befördert werden, wodurch der ganze Leib vor der Fäulung bewahret, und in ſeinem Weſen erhalten wird, und dieſes nennet man das Leben der Thiere. Da nun dieſer Umlauf in den Stein-ſchalichten Thierlein auch geſchicht, (§. 173.) ſo leben dieſe Thierlein ſo lange, als derſelbe durch keine Gewaltſamkeit unterbrochen wird. Hierzu hilft nun

nun auſer der Zuſammendrückung und Ausdehnung des Herzens (§. 173.) auch das Odem-Holen. Denn indem die Adern, welche häufig, wie in andern Theilen des Leibes dieſer Thierlein, (§. 187.) alſo auch in der Höhle des Cranzes der Schnecken, (welche ſich in das Luft-Loch endiget) und in den Fiſch-Ohren der Muſcheln zerſtreuet ſind, durch die Einnehmung der Luft gedrucket werden, ſo wird der Blut-Saft dadurch in ſeiner Reiſe, wenn es matt worden, auf das neue mit verjüngter Kraft weiter wieder nach dem Herzen fortgetrieben. Dieſe Odem-Holung iſt eine ſo wunderbare, als nöthige Sache, zu welcher die Weisheit GOttes in Anordnung der vorbeſagten Höhle des Cranzes der Schnecken und Röhrlein der Fiſch-Ohren der Muſcheln eine wunderwürdige Anſtalt gemacht. Sie iſt unter denen Verrichtungen des thieriſchen Lebens eine der vornehmſten. Denn alles, was nur ein ſolches Leben hat, hat auch die Kraft, Odem zu holen, oder doch wenigſtens etwas, ſo demſelben gleich iſt: und iſt ſolches mit dem Leben ſo nahe verwandt, daß ſo wohl in der heiligen Schrift, als auch im gemeinen Leben eines für das andere genommen, oder wenigſtens als Dinge, die mit einander in genauer Verwandſchaft ſtehen, angegeben werden. Moſes drucket das thieriſche Leben aus durch den lebendigen Odem, und ſpricht: 1. B. Moſ. 7. v. 21. 22. **Da gieng alles Fleiſch unter, das auf Erden kriecht, an Vögeln, an Vieh, an Thieren, und an allem, das ſich reget auf Erden, und an allen Menſchen: Alles, was einen lebendigen Odem hatte im Trockenen, das ſtarb.**

ſtarb. Jngleichen David im 104. Pſalm im 29. v. da er ſpricht: **Du nimmſt weg ihren Odem, ſo vergehen ſie.** Und Paulus in ſeiner auf dem Richt-Platz zu Athen gehaltenen Rede ſaget: **Daß GOtt ſelber jederman Leben und Odem gebe.** Apoſt. Geſch. 17. v. 25. Verdienet demnach eine ſo wichtige Handlung, welche allen Thieren und lebendigen Geſchöpfen gemein iſt, mit allem Recht einen Platz in dieſer unſerer Betrachtung der Wercke GOttes, die in der thieriſchen Welt befindlich ſind.

§. 204. Es haben verſchiedene von den alten Weltweiſen das Odem-Holen der Stein-ſchalichten Thierlein in Zweifel gezogen, weil ſie an ihnen keine Lunge gefunden; (a) allein, die durch den ſinnreichen Burgermeiſter zu Magdeburg, Otten Gericken, erfundene Luſt-Pumpen, und die tägliche Erfahrung belehren uns ein anders. Denn wenn man dieſe Thierlein unter die gläſerne Glocke der Luft-Pumpe bringet, und ſo dann die Luſt auspumpet, ſo wird man gewahr, wie ſie ihr **Luft-Loch** öfnen, daß man weit hinein ſehen kan, als ob ſie begierig (wie andere Thiere mit dem Munde) nach der Luft ſchnappten. Je mehr man ihnen die Luft entziehet, je matter werden ſie, und wo es ihnen eine Zeitlang daran fehlet, ſo ſterben ſie endlich gar. Jch fand Anno 1742. den 25. Julii auf dem Straußberge eine Deckel-Schnecke

(a) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. II. §. 3. beruft ſich auf den Ariſtotelem und Gesnerum. Unter den heutigen hat Lamzwerde wider den Schwammerdamm geſchrieben. Swammerdammianae reſpirationis exſpirationem. Amſtel. 1674. 8.

cke, deren Mündung der Schalen offen war, daß ich ihren Leib gegen die gelinde Luft, welche damahls wehete, halten konte. Ohneracht et nun die Schnecken, wenn ſie nur von etwas berühret werden, ſich ſehr in ihr Gehäuſe zurücke ziehen; ſo fand ich doch hier das Gegentheil. Denn ſo oft die gelinde Luft ſie berührete, ſo oft reckte ſie ſich mit ihrem Leibe ſo weit heraus, daß ſie ihr Luft-Loch öfnen, und die angenehme Luft einnehmen konte. Sie machte dieſes Luft-Loch ſo weit, daß ich hinein blaſen konte, alſo, daß es pfiff, als wenn man in ein Schlüſſel-Loch hinein bläſet. Der durch ſeine genaue Anmerckungen über die Inſecten beliebte Herr Friſch hat folgendes von einer Fluß-Schnecke mit dem ſpitzig zugedreheten Hauſe angemercket: (b) Sie laſſen an der einen Seite des Leibes, wenn ſie an die Fläche des Waſſers herauf an die Luft kriechen, eine runde Oefnung, daß man durch dieſes Loch weit in das Haus hinein ſehen kan. Welches Oefnen oft mit einem hellen Klatſchen geſchieht, als wenn man die Lippen mit Gewalt von einander thut. So bald ſie das Waſſer an dieſem Loch ſpüren, ſchlieſſen ſie es zu, und folglich die Luft ein. Dahero haben auch die Alten (c) die Töpfe, worinnen ſie Schnecken gefüttert haben, mit Löchern verſehen, daß die Luft hat hinein gehen können.

§. 205. Es muß aber dieſe Luft, welche die Stein-ſchalichten Thierlein durch den Odem an ſich

(b) In ſ. Beſchr. v. allerley Inſect. VIII. Th. N. VII. p. 15.
(c) Varro de re ruſt. L. III. C. XIV.

ſich ziehen, und wieder aushauchen, gemäßiget, nicht zu dick, und nicht zu dünn ſeyn, ſonſt können ſie ſolche nicht vertragen. Iſt ſie ſo dick, ſo ſterben ſie, oder können doch nicht allzu lang in derſelben ausdauren. Die kaum beſchriebenen **Waſſer-Schnecken** leben zwar im Waſſer, doch nicht bloß von der Luft, ſo in dem Waſſer vermiſchet, und dicker iſt, ſondern von der Luft auſer dem Waſſer; dahero, wenn ihnen ſolche nöthig iſt, ſie ſich aufs neue auf die Ober-Fläche des Waſſers begeben, um friſche Luft, ſo auſer dem Waſſer iſt, durch ihr Luft-Loch zu ſchöpfen, und die Höhle ihres Cranzes auf eine Zeitlang damit zur Nothdurft anzufüllen. Die **Erd-Schnecken**, gleichwie ſie der freyen Luft auſer dem Waſſer gewohnet ſind, alſo können ſie die dicke Luft im Waſſer nicht vertragen. So lange die in der Höhle ihres Cranzes aufgefangene dünnere Luft währet, erſaufen ſie nicht unter dem Waſſer, dahero leben einige darinnen zwey, drey, auch wohl ſechs, bis ſieben Tage. Iſt aber dieſe Luft alle, ſo iſt die dicke Luft, ſo im Waſſer iſt, nicht hinlänglich, ihr Leben zu erhalten, dahero erſticken ſie. Iſt aber die Luft im Gegentheil ihnen zu dünne, ſo können ſie zwar eine geraume Zeit unter der Luft-Pumpe, wenn die dicke Luft heraus gezogen, aushalten; allein, wo man ſie ihnen nicht zu rechter Zeit wieder giebt, ſo bleiben ſie tod. Der ſcharfſinnige Derham (a) hat davon mit den Schnecken Verſuche gemacht, wovon er uns dieſe Nachricht ertheilet: **Die Schnecken halten ſich ungemein lange, inſonderheit diejenigen, die**

Ss in

(a) In ſ. Physicoth. I. B. I. Cap. p. m. 15.

in Häuſern, oder Schalen ſtecken. Zwene Schnecken lagen über 24. Stunden in der Luft-Pumpe, ohne daß es ihnen dem Anſehen nach etwas gethan. Ich ließ ſie wieder 28. Stunden drinnen liegen, nachdem ich die Luft noch einmal heraus gepumpet hatte, und ſiehe, da war die eine davon gänzlich tod, die andere wurde wieder lebendig. (nachdem nemlich die Luft wieder in die gläſerne Glocke war gelaſſen worden.)

§. 206. Inzwiſchen haben dieſe Thierlein ein hartes Leben. Ich habe wohl ehemahls im Sommer Garten-Schnecken in einer Kammer ohne Speiſe aufgehoben, und ſie haben doch den 10ten Tag noch gelebet. Ariſtoteles (a) hat von den Purpur-Schnecken angemercket, daß ſie auſer dem Meere, wenn ſie gefangen würden, wohl 50. Tage beym Leben blieben. Eine Art der Oel-Krüge hat nach Schwammerdamms Anmerckung (b) ein hartes Leben, indem ſie bis auf 10. oder 12. Tage in der bloſſen Luft, auſer dem Waſſer, ſolches zubringen kan. Er hat auch, als er ſich einsmahls im September in einem Dorfe, Petten genant, aufhielt, woſelbſt dergleichen Schnecken in groſſer Menge an den See-Pfählen gefunden werden, angemercket, daß dieſelben alle Tage, ſo lange die Ebbe des Meeres gewähret, dennoch an dieſen Pfählen im Truckenen hangen blieben, hernach aber, wenn die Fluth wieder angeſchwollen, wieder unter

Waſſer

(a) L. VIII. Hiſtor. Animal. LXX. add. Plin. L. IX. C. XXXVI.

(b) Hiſt. Inſector. f. 183.

Waſſer begraben worden, daß man ſie dahero als Thiere, ſo in und auſer dem Waſſer leben, anſehen könne. Die lang-lebende Kräuſel-Schnecke (§. 54. l) hat von ihrem langen Leben ihren Nahmen bekommen, wovon uns der ſcharfſichtige blinde Rumpf aus eigener Erfahrung dieſe Nachricht ertheilet: Dieß Thier iſt ſo hart vom Leben, daß ſolches jemand nicht leichtlich glauben ſolte, wer es nicht ſelbſt verſuchet hat. Ich wolte dieſes auf das bloſſe Hörenſagen nicht ſchreiben, wenn ich nicht eigene Erfahrung davon hätte. = = Mir wurden im Jahr 1675. von dem Papoeſiſchen Eylande Meſſoal ohngefähr 12. Stück von der gröſten Art zugeſandt, die einen Monath unter Weges geweſen waren, und ich in eine groſſe irdene Schüſſel in meiner Kammer thät. Darnach thät ich aus einem verkehrten Mitleiden etwas Waſſer in die Schüſſel, und ſetzte einen rauhen Stein von einer See-Klippe hinein, damit dieſe Thierlein nicht vor Hunger ſterben ſolten; da krochen ſie zuförderſt aus dem Waſſer nach dem truckenen Rande der Schüſſel. Die im Waſſer blieben, fiengen nach und nach an zu ſterben, ſo, daß ich in dem vierten Monath ſchon die Helfte verlohren hatte; die übrigen ließ ich hernach in die (vom Waſſer entleerte) Schüſſel kriechen, da ich denn befand, daß mir die letzte im neunten Monath abſtarb. = = Nach dieſer Zeit hab ich ſie an den ſteilen Höhen von Nußanioe gefunden, die bey der Fluth mit dem See-Waſſer wohl bedeckt wurden,

allein ſie krochen allmählig nach der Höhe. Dieſe habe ich ſieben Monath bewahret, und hernach noch lebendig nach *Batauia* laſſen überbringen. ; ; Im Jahr 1693. hat eine ſolche Kräuſel-Schnecke nach einem ganzen Jahre noch gelebet. Es iſt auch dieſes nicht ohne Aufmerckſamkeit zu übergehen, daß dieſe Thierlein den ganzen Winter hindurch mit wenigen, oder gar ohne Odem leben, in einer Erſtarrung oder Schlaf-Sucht, oder in einem mittlern Zuſtande zwiſchen Leben und Tode. Denn weil ſie zähe Säfte und eine gewiſſe Art Salzes bey ſich haben, ſo werden dieſelben durch die Kälte geliefert und hart gemacht, wie etwan, wenn man einen gefrornen Eiß-Zacken ſetzet, und Salz um denſelben herſtreuet, ſolcher feſt anfrieret. Es werden auch ihre Schweiß-Löcher durch die Kälte zuſammen gezogen, und ihre Lebens-Geiſter nach dem innerlichen getrieben; da ſie nun durch die Ausdünſtung von ihren Säften nichts verliehren, auch nichts thun, ſo verzehren ſie auch nichts von ihren Leibes-Kräften, oder Lebens-Geiſtern, folglich bedürfen ſie auch nichts von Odem.

§. 207. Wie alt aber eigentlich dieſe Thierlein werden, ehe ſie nach dem ordentlichen Laufe der Natur ſterben, kan man an den Gehäuſen abnehmen. Die Alten haben geglaubet, man könne ihr Alter muthmaſſen an denen Gewinden der Schalen. Denn ſo viel Gewinde eine Schnecke hätte, ſo viele Jahre ihres Alters trüge ſie auch. (a) Allein es iſt dieſes ein angenommener Satz ohne Erfahrung,

(g) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. V. Cap. XV.

rung, welche vielmehr lehret, daß auch die kaum-gebohrnen Schnecklein alleſamt ihre gewiſſe beſtimmte Zahl der Gewinde haben. (b) Dieſes aber iſt richtig, daß man an dem vorderſten Gewinde ihren jährlichen Wachsthum ſehen kan. Denn wie das Thierlein jährlich gröſſer wird, ſo ſetzet es von ſeinem Schleim vorn an der äuſerſten Seite ſeiner Mündung eine neue Streiſe Schale an. So viel Anſätze des Jahrwachſes alſo das erſte Gewinde hat, ſo viel Jahre ihres Alters kan man ihnen beylegen. Der fleißige Natur-Forſcher, Herr Friſch, hat dergleichen Zuſatz bemercket an einer ſpitzig-zugedreheten Fluß-Schnecke, wovon er dieſen Bericht ertheilet: (c) **Nach dem Maaſſe, als der Schneck im Häuslein wuchs, nach dem machte er einen Zuſatz an die Oefnung ſeines Hauſes, als einen Saum. Und das that er vermittelſt des zähen Schleims, den ſie bey ſich und an ſich haben. Von welchem auch die Erd-Schnecken im Winter eine harte Thür vor ihre Häuſer machen.** Es haben alſo in dieſem Stück die Schnecken-Schalen eine Gleichheit mit den Hörnern der gehörnten Thiere, ſo ihre Hörner jährlich behalten, und ſolche nicht, wie die Hirſche, jährlich abwerfen, an deren Kringeln man abnehmen kan, wie viel Jahre das Thier alt ſey. Bey den Purpur-Schnecken (d) hat dieſes ſeine Ausnahme. Denn dieſe machen keinen neuen Zuſatz an die äuſerſte Seite des erſten Gewindes, daß es dadurch verlängert würde, ſondern, da ſie mit

(b) §. 116.

(c) In ſeiner Beſchreibung von Inſecten, VIII. Th. N. VII. p. 14.

mit der Oefnung ihrer Mündung feſt an den Felſen hangen, ſo verdicken ſie nur den äuſerſten umgeſchlagenen Saum derſelben. Bey den **Muſcheln** ſiehet man ebenfalls ihren Jahrwachs vorn an den Abſätzen der Streifen am Rande ihrer Schale. Denn weil ſie nicht, wie die Krebſe, ihre Schale ablegen, gleichwohl aber jährlich gröſſer werden, und das Haus ſich nach der Gröſſe des Einwohners richten muß, um ſolchen recht zu bedecken, ſo hat auch das Thierlein nöthig, jährlich einen Anſatz vorn an den Rand anzufügen. Doch ſind ſolche Anſätze des Jahrwachſes an einer Schale deutlicher, als an der andern. An den **Garten-Schnecken** habe ich noch niemahls mehr, als fünfe derſelben angetroffen, woraus ich ſchlieſſe, daß ſie ordentlicher Weiſe über fünf Jahr nicht alt werden. Die **Purpur-Schnecken** leben nach Ariſtotelis Meinung (e) ohngefähr ſechs Jahr, wiewohl Plinius (f) das ſiebende noch zugiebt; Columna (g) aber ſetzet ihr Alter auch wohl auf vierzehen Jahr hinaus.

§. 208. Wer hat nun dieſen Thierlein die Zahl ihrer Lebens-Jahre beſtimmet? Hat es nicht GOtt gethan? (§. 32.) der auch denen Menſchen ein Lebens-Ziel geſetzet, wovon Hiob ſpricht: **Er hat ſeine beſtimmte Zeit, die Zahl ſeiner Monden ſtehet bey dir, du haſt ein Ziel geſetzet, das wird er nicht übergehen. Cap. 14. v. 5.** Weil aber das Odem-Hohlen zur Erhaltung des Lebens nöthig iſt, ſo erwege doch, o Menſch! die väterliche Vorſorge deines GOttes, welcher die Luft gleichſam genau abgewogen, daß ſich derſelbigen ein jegliches Thier zur Erhaltung ſeines edlen Lebens

bens bedienen kan. Du ſaugeſt dieſelbe ſo wohl in dich, als die Stein-ſchalichten Thierlein, und weil du ſie täglich haſt, auch vor Geld nicht kaufen darfeſt, haſt du wohl noch niemahls bedacht, was vor eine Wohlthat dein Schöpfer dir und andern Thieren darunter erwieſen, zugeſchweige denn, daß du ihm dafür ſolteſt gedancket haben. Derowegen wenn du dich hierinnen getroffen findeſt, ſo erkenne deine Undanckbarkeit. Und wie dein Odem-Hohlen ein ſteter Einfluß der Luft in dich iſt, ſo laß deine Danckbarkeit einen ſteten Ausfluß des Lobes und Preiſes deines GOttes ſeyn, und folge darinnen der Aufmunterung Davids, welcher im 150. Pſalm v. 6. ausrufet: **Alles, was Odem hat, lobe den HErrn.**

Des erſten Theils erſtes Buch.

Das ſiebende Capitel

Von den Sinnen der Stein-ſchalichten Thierlein.

§. 209.

Allen lebendigen Thieren ſind die Sinnen höchſt nöthig. Wie könten ſie der Gefahr entgehen, wenn ſie nicht ſehen ſolten? Wie könten ſie die Speiſen unterſcheiden, wenn ſie nicht Geruch und Geſchmack hätten? Wie könten ſie fliehen, oder angelocket werden, wenn ſie nicht das Gehör hätten? Wie könten ſie wiſſen, was hart oder weich, kalt oder warm, was ſchmerzhaft oder vergnüglich, was Geſundheit oder Kranckheit wäre, wenn ſie kein Gefühl hätten? Um nun vermittelſt

mittelſt der Sinnen zu empfinden, hat der weiſe Schöpfer die nöthigen Werckzeuge der Sinnen, das iſt, die Gliedmaſſen gegeben. Es finden ſich nemlich allenthalben in allen Gliedmaſſen Nerven, (§. 184.) welche auch ihren gehörigen Saft haben. (§. 194.) Wenn nun die Nerven-Häutchen durch eine zitternde Bewegung äuſerlicher Vorwürfe berühret werden, ſo theilen ſie wegen der genauen Gemeinſchaft, welche ſie mit dem, von dem Gehirne abſtammenden Rück-Grade haben, dem Gehirne eine Empfindung mit, und dieſes nennet man: der Sinnen ſich gebrauchen. Das iſt aber bey dieſen Stein-ſchalichten Thierlein was ſonderbares, daß ſie nicht, wie der Menſch, alle Werckzeuge der fünf Sinnen haben. Denn es fehlen allen die Naſen und die eigentlichen Ohren, ſintemahl ihre ſo genanten Fiſch-Ohren (§. 183.) nicht als Werckzeuge des Gehöres anzuſehen ſind. Daß aber denen Auſtern alle Sinnen fehlen ſolten, wie Plinius will (*) ſolches wiederlegt die Erfahrung. Ich will den Anfang von dem Gefühl der Stein-ſchalichten Thierlein machen, welches man gar wohl das eintzige Werckzeug der Sinnen nennen kan, weil doch das Sehen, Hören, Schmecken und Riechen, alle aus dem Gefühl der Nerven entſtehen, und weil ſich dieſes bey allen lebendigen Thieren findet. Es iſt aber das Gefühl eine Bewegung der Häutlein der Nerven, wodurch die thieriſchen Geiſter, oder der Nerven-Saft durch Anrührung cörperlicher Dinge durch die Nerven mit zitternder Bewegung, gleich einer aufgezogenen

und

(*) Hiſt. Nat. L. IX. C. XLVII.

und berührten Saite, bis zum Gehirn gehet, und daſelbſt von der Seele empfunden wird. Das Merckwürdigſte bey dieſer Sinnlichkeit iſt dieſes: Daß das Gefühl innerlich und äuſerlich durch den ganzen Leib gehet. Die andern Sinnen befinden ſich nur an gewiſſen Orten, wo ſie denen Thieren am bequemſten ſind, und ihnen am beſten zu ſtatten kommen können, ihnen zu ihres Lebens Unterhalt und Bequemlichkeit zu dienen. Weil es aber ſo wohl zu dem Weſen, als zu dem Wohlſeyn des Leibes nöthig iſt, daß ein jeglicher Theil deſſelben, auch der allergeringſte, fühle und empfinde, ſo iſt es ein deutliches Merckmahl der weiſen Vorſorge GOttes, daß er dieſen Sinn durch alle Theile des Leibes ſo weiſe geleitet hat, damit die Thiere allenthalben den Unterſchied zwiſchen dem Schädlichen u. Unſchädlichen finden können. Daß nun dieſe Thierlein fühlen, ſolches kan einen jeden die eigene Erfahrung, als die beſte Lehrmeiſterin, überführen. Man berühre nur den Leib der Schnecken und Muſcheln mit etwas, ſo wird man ſehen, wie der Leib dieſer Thierlein ſich zuſammen ziehen wird. Inſonderheit haben die Fühlhörner an den Schnecken ein ſehr zartes Gefühl, (§. 155. u. f. 158.) daß, wenn auch das allergeringſte an ſie ſtöſſet, ſolte es auch nur ein weiches Federchen ſeyn, ſie mit eben ſo groſſer Geſchicklichkeit, als Geſchwindigkeit ſich hinein ziehen (*) Plinius ſchreibet dahero gar recht: (a) Den Sinn des Gefühles haben alle Thiere. Denn auch die Auſtern und das

(*) §. 159.
(a) Hiſt. Nat. L. X. C. LXX.

Gewürm der Erden ſind damit verſehen. Es iſt werth, daß man die Werckzeuge dieſes Sinnes erwege. Dieſe ſind die Nerven, (b) welche als zarte Seile auf das unvergleichlichſte ſich durch den ganzen Leib austheilen, und auch die äuſerſten Theile deſſelben durchgehen. Betrachtet man nun ihren Urſprung im Gehirn, und den Marck in dem Rück-Grad; ihre Aeſte und Zweige nach allen Gliedern und Theilen des Leibes, wodurch nicht nur die Empfindung des Gefühles, ſondern auch überhaupt ihre thieriſche Bewegung geſchicht, und die unvergleichliche Ubereinſtimmung zwiſchen allen Theilen des Leibes, wie auf allen Saiten einer wohlgeſtimmten Laute, zuwege gebracht wird; erweget man, wie wunderbar ſich die Puncte von dieſen Fädens in dem Gehirne endigen, ſo wird man mit einer ehrfürchtigen Bewunderung der Weisheit GOttes eingenommen. Und dieſe erhellet um ſo vielmehr daraus, daß ſie die Schalen dieſer Thierlein, ob ſie gleich Leben, Wachsthum (§. 116.) und Nahrungs-Saft haben, (§. 138.) unempfindlich gemacht. Man greiſe ſie von auſſen ſo hart an, als man wolle; man ſteche mit Nadeln darauf; man ſchlage ſie mit Hämmern; ſo wird man gewahr werden, daß die Thiere ganz unempfindlich darinnen liegen, es müſte denn ſeyn, daß dieſe eingeſchloſſenen Thierlein von der Erſchütterung etwas empfänden. Dieſe Unempfindlichkeit iſt den Schalen nicht ohne beſondere Abſicht verliehen worden. Es ſollen ja dieſelben ihren Hausgenoſſen zum Schutz und Sicherheit dienen;

(b) §. 184.

dienen; (§. 139.) dieſes aber würde nicht erhalten worden ſeyn, wenn die Schalen eben ſo wohl, wie der Leib dieſer Thierlein, ein Gefühl gehabt hätten.

§. 210. Das Geſicht haben zwar nicht alle Steinſchalichten Thierlein, allein ein groſſer Theil derſelben iſt damit begabet. Was das erſte anbetrift, ſo ſchreibet Ariſtoteles davon dieſes: (a) Alle andere Arten der Thiere haben gewißlich Augen, auſer diejenigen, ſo in Stein-Schalen ſtecken, und andere unvollkommnere, wie auch der Maulwurf. Es muß aber hier Ariſtoteles entweder nur die Muſcheln verſtehen, oder er muß die Fühlhörner der Schnecken nicht vor ihre Augen gehalten haben. Plinius hergegen ſaget dieſes nur von den Muſcheln: (b) Die Muſcheln, (ſpricht er) haben kein Geſicht, und keine andere Sinnlichkeit, als Speiſe zu nehmen, und ſich vor Gefahr zu hüten. Und anderswo ſagt er: (c) Nicht alle Thiere haben Augen. Die Auſtern haben keine. Bey einigen iſt die Sache noch zweifelhaft. Denn wenn man ihnen die Finger entgegen hält, indem ſie offen ſtehen, ſo ſchlieſſen ſie ſich, als wenn ſie es ſähen. Hergegen der Perlen-Mutter ſcheinet er Augen beyzulegen, da er von ihr ſpricht: (d) Die Muſchel ſelbſt ziehet ſich zuſammen, wenn ſie eine Hand ſiehet. Bonanni hergegen berufet ſich auf ſeine eigene Erfahrung, (e) daß die Muſcheln nicht ſehen

(a) Hiſt. Animal. L. I. C. I.
(b) Hiſt. Nat. L. IX. C. XXIX.
(c) l. c. L. XI. C. XXXVII.
(d) l. c. L. IX. C. XXXV.
(e) In Muſ. Kirch. f. m. 401.

ſehen könten, und daß man das Zuſammenziehen der Schalen nicht den Augen, ſondern dem Gefühl der Thierlein zuzuſchreiben hätte. Wenigſtens iſt dieſes glaublich von denen einſchalichten und zweyſchalichten **Muſcheln**, welche an die Oerter ihres Aufenthalts, als Gefangene, feſt angeheftet ſind. Denn dieſen iſt das Geſicht nicht nöthig. Was würde es ihnen helfen, wenn ſie ihre Nahrung von ferne ſähen, und nicht zu derſelben kommen könten? Oder wenn ſie auch ihre Feinde von ferne ſähen, und ihnen nicht entfliehen könten? Soll man aber deswegen die Natur einer Mißgunſt und Kargheit beſchuldigen? daß ſie dieſe Thierlein zum Theil zu dunckeln Oertern beſtiṁet, wo ſie nicht die Nahrung ſehen, noch des Lichtes ſich erfreuen können? Allein man urtheile nicht ſo unbillig von den Handlungen der Natur, welcher GOtt ihre beſtändigen und unbeweglichen Geſetze vorgeſchrieben. Dieſe handelt nemlich ſo klug in allen ihren Verrichtungen, daß, ob ſie gleich ihre Schätze mit freygebiger Hand darbietet, ſie doch niemahls verſchwenderiſch handelt, noch das allergeringſte vergebens ausarbeitet. Sie iſt derowegen vielmehr vor klug zu achten, daß ſie dergleichen Stein-ſchalichten Thierlein das Geſicht, ſo ihnen nicht nöthig war, auch nicht mitgetheilet. Denn alle die **Muſcheln**, ſonderlich die, ſo von ihrer Stelle nicht kommen können, werden vornehmlich von dem See-Waſſer genehret, welches ſie an ſich ziehen, (§. 160. 165.) dahero ſie nicht nöthig haben, ihre Nahrung zu ſuchen, da ſie in ihrer Nahrungs-Brühe ſchwimmen, und dieſelbe beſtändig um ſich haben. Zudem erſetzet bey ihnen den Mangel des Geſichtes die Zärtlichkeit ihres Gefühles,

les, vermittelſt deſſen ſie ſich bey annahender Gefahr alſobald mit ihren Schalen bedecken. Hergegen haben diejenigen Schnecken das Geſicht, welche Fühlhörner haben. Plinius zwar hält dieſe nicht vor Augen. Er ſpricht: (f) **Bey denen Schnecken vertreten die beyden Hörnlein die Stelle der Augen mit ihrem Gefühl.** Allein, wenn man ihre Beſchaffenheit und Theile anſiehet, ſo wird man daraus abnehmen können, daß es wircklich ihre Augen ſind. Denn ſie (§. 159.) haben ihre Geſichts-Nerven, (§. 155. 157. 185.) ihre Häutchen und Säfte, (§. 158.) dergleichen man in den Augen anderer Thiere antrift. Da nun GOtt dieſe andern Thieren zum Gebrauch des Geſichtes gegeben, ſo iſt ja nicht zu glauben, daß er ſie dieſen Thierlein nicht auch zu ſolcher Abſicht ſolte verliehen haben? Die Erfahrung giebt es an den **Erd-Schnecken**, ſintemahl dieſelben ihre Fühlhörner alsbald zurück ziehen, wenn man ihnen etwas von ferne vorhält, ehe man ſolche Fühlhörner berühret. Unter den See-Schnecken wird man dieſes am deutlichſten gewahr an den **Oel-Krügen.** (*) Denn die Thierlein darinnen haben hinten am Fuſſe einen angewachſenen Deckel, welchen ſie alſobald als einen Schild vor die Mündung ihres Gehäuſes nach ſich ziehen, ſo bald ihren Fühlhörnern nur das geringſte vorkömmt. Es iſt aber das Sehen eine Art des Gefühles, durch welches von einem leuchtenden Dinge, das Netz-förmige Häutlein in denen Augen beweget wird, welche Bewegung durch die Sehe-

(f) l. c. L. XI. C. XXXVII.
(*) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 183.

Sehe-Nerven bis zum Gehirn gebracht, und alſo von der Seele empfunden wird. Dieſes aber haben dieſe Thierlein vor andern Thieren und den Menſchen voraus, daß ſie ohne Umdrehen des Hauptes auch über ihr Haus hin, hinter ſich ſehen können, (g) welches andere Thiere und Menſchen nicht thun können, ſie drehen denn das Haupt erſt herum. Und alſo ſind ihnen dieſe Fühlhörner, wenn ſie heraus ſtehen, gleichſam Wacht-Thürme, worauf die Schnecken Achtung geben, ob ſie von ferne Speiſe erblicken, oder was ſchädliches ihnen vorkommen könne. Doch muß auch ihr Geſicht in der Nähe nicht ſo gut, als in der Ferne ſeyn, wovon ich Schwammerdamms Gedancken (h) mit beybringen will. Er ſchreibt: **Was nun den Gebrauch der Augen in den Deckel-Schnecken anbelanget, und die Art, wie ſie durch deren Hülfe des Geſichtes ſich bedienen, ſo iſt ſolches ſchwer zu unterſuchen. Das graue Häutlein, welches eine Ausdehnung des Augen-Mäusleins iſt, kan ſehr von einander, und auch zuſammen gezogen werden, dahero es mir ſcheinet, daß es das Auge auf unterſchiedene Art bewegen, ja als ein Augen-Lied bedecken könne. Allein, wie groß oder klein der Aug-Apfel, oder das Loch des Weintrauben-förmigen Augen-Häutleins ſey, und auf was vor Art daſſelbe nach dem Unterſchiede der Vorwürfe, und des Lichtes zuſammen, oder aus einander gezogen werde, habe ich bis daher noch nicht bemercken können. Ja, ich habe noch**

(g) (§. 155.)
(h) l. c. f. 107.

noch niemahls den Aug-Apfel geſehen. Doch darf ſich darüber niemand wundern: Denn ſo in dem menſchlichen Auge, welches gleichwohl ſo viel gröſſer iſt, das Loch des Aug-Apfels gleichwohl nicht weiter iſt, als ein Federſpuhl einer Taube; was vor ein kleines und zartes Löchlein mag doch wohl in dieſen Pünctlein der Aug-Apfel nicht haben, und wie wenig Licht-Strahlen mögen doch wohl in denſelben hinein gehen? Inzwiſchen zweifle ich nicht, daß der Aug-Apfel nicht ſolte aus einander, oder zuſammen gezogen werden; ſintemahl ich daſelbſt Gänge der Augenlieder angetroffen, durch deren Hülfe, wenn der Aug-Apfel aus einander gezogen wird, die Schnecken die Säfte einnehmen, und die äuſerlichen ſichtbaren Dinge ſammlen können, welche, nachdem ſie durch die Feuchtigkeiten gegangen, hernachmahls in das Netzförmige Häutlein, welches unten im Grunde des Trauben-förmigen liegt, von dem Geſichts-Nerven, durch welchen das Sehen vollbracht wird, aufgenommen werden. Dahero aber kan man auch mit Recht ſchlieſſen, daß das Sehen der Schnecke ziemlich ſchwach ſeyn müſſe. Denn wir ſelbſt ſehen auch am Tage nicht allzu deutlich, wenn etwa unſer Aug-Apfel, indem wir aus der hellen Luft in ein Haus gehen, zuſammen gezogen iſt, daß dahero wenigere Licht-Strahlen in unſern Augen geſammlet werden. Ja vielleicht erhält die Schnecke die Strahlen des Lichts und der Vorwürfe nur von ferne, und ſiehet

die

die Dinge gleichſam nur durch einen Nebel, kan ſie auch von ferne nicht deutlich erkennen, wie etwa von jenem Menſchen im Evangelio ſtehet: Er habe Menſchen wie Bäume ſehen gehen. Weil aber gleichwohl unſer Schwammerdamm von dem Thierlein des Oel-Krugs, welches kleiner, als die Erd-Schnecken, eingeſtanden, daß es ein ſcharfes Geſicht habe, ſo ſiehet man hieraus, daß GOtt mehr thun könne, als wir Menſchen wiſſen, oder verſtehen.

§. 211. Daß auch dieſe Thierlein mit Geruch begabet ſind, iſt auch gewiß. Denn ob ſie wohl keine Naſe haben, welche bey andern Thieren das Werckzeug des Geruches iſt, ſo kan man gleichwohl an ihnen gewahr werden, daß ſie von den zärteſten Theilichen, welche von riechenden Dingen ausdunſten, gerühret werden. Sie wiſſen anſtändigen und unanſtändigen Geruch zu unterſcheiden. Einige ſind, wie Weiber, welche von der Mutter-Beſchwerung geplagt werden, und lieber ſtinckende, als wohlriechende Sachen riechen. Es hat dannenhero Ariſtoteles (a) angemercket: Daß die Purpur-Fänger ſich ſtinckender Speiſen zu ihrer Aäſſung bedieneten, zu welcher dieſe Thierlein durch den Geruch angelocket, auch von weiten hinzu kämen. Dieſes verhält ſich auch ſo, ſintemahl noch heut zu Tage die Fiſcher am Meer ſtinckendes Fleiſch in ihre Netze pflegen zu thun, wodurch ſo wohl die Purpur-Schnecken, als auch Schraube-Schnecken, und andere Arten der See-Schnecken, angelocket und gefangen werden.

(a) Hiſt. Animal. L. IV. C. VIII.

den. (b) Daß auch die Erd-Schnecken mit einem ziemlich ſtarcken Geruche begabet ſind, hat Schwammerdamm (c) angemercket. Denn wenn er ihnen etwas Speiſe hinlegte, rochen ſie dieſelbe alſobald, krochen auch nach derſelben. Ja es haben dieſe Thierlein, wie andere Thiere, dieſes vor den Menſchen voraus, daß ſie durch den Geruch die Speiſen unterſcheiden können, ob ihnen ſolche dienlich, oder nicht? Man lege dieſen Thierlein allerhand riechende Dinge vor. So lange als man nicht ſolche hinleget, welche zu ihrer Nahrung dienen, ſo lange werden ſie aus ihren Häuſern nicht heraus kommen; ſo bald man aber etwas hinleget, ſo zu ihrer Speiſe dienlich iſt, ſo bald kommen ſie aus dem Gehäuſe heraus, und begeben ſich dahin.

§. 212. Der Geſchmack wird auch an dieſen Thierlein wahr genommen. Er iſt eine zitternde Bewegung der thieriſchen Geiſter auf der Zunge der Thiere, welche durch ſalzichte Theilichen in den Nerven, woraus die Zunge wie ein Netz gewebet iſt, erwecket, und nach dem Gehirn gebracht wird. Nun haben dieſe Thierlein theils Zungen, (§. 165. u. f.) theils aber an deren ſtatt Saug-Rüſſel, (§. 160. 165.) welche auch mit Nerven beſtreuet ſind, folglich müſſen ſie auch Geſchmack haben. Dieſes lehret auch die tägliche Erfahrung, indem verſchiedene dieſer Thierlein verſchiedene Speiſen zu ſich nehmen. Was dem einen wohl ſchmeckt, das iſt andern zuwider; und was einigen eckelhaft iſt, das

(b) Bonan. Muſ. Kircher. f. 401.

(c) In Hiſt. Inſector. f. 110.

iſt andern ein niedlicher Biſſen. Einige ſind kleine Säufer, welche im Naſſen leben, und vom Naſſen ſich nähren, dergleichen mehrentheils diejenigen thun, welche Saug-Rüſſel haben. Andere ſind kleine *Vampiers*, welche aus anderer Thiere Fleiſch die Säfte ſaugen. Noch andere ſind wie das Rind-Vieh, welches ſich vom Graſe nähret. Wiederum andere ſind wie die Schweine, die ſtinckende Sachen lieben. Andere ſind Fleiſch-Freſſer, wie ich ſolches drunten, wenn ich von der Nahrung dieſer Thierlein handeln werde, mit mehrern beſtätigen werde.

§. 213. Das Werckzeug, wodurch andere Thiere hören, nemlich die **Ohren**, trift man weder bey **Schnecken**, noch bey **Muſcheln** an. Iſt nun bey andern Thieren das Gehör eine Art des Gefühles, da durch den, von reger Erſchütterung der Luft, gebohrnen Schall, eine Bewegung in den Gehör-Nerven der Ohren entſtehet, welche vermittelſt der thieriſchen Geiſter, oder des Nerven-Safts zum Gehirn geführet, und daſelbſt von der Seele empfunden wird; ſo iſt hier zu unterſuchen, ob auch die Stein-ſchalichten Thierlein Gehör haben? So wohl **Schellhammer**, (a) als auch Caſſerius (b) ſprechen ihnen dieſen Sinn ab. Plinius (c) ſagt von den **Auſtern**: Es ſey nicht wahrſcheinlich, daß ſie Ohren hätten. Und gleichwohl ſcheinet er ihnen das Gehör zuzuſchreiben, wenn er fortfähret: Sie pflegten ſich, wenn ſie einen Schall höreten, in die Tiefe zu begeben. Dahero wären auch

(a) In praeſ. Tr. de auditu.
(b) de auditu L. I. C. II. edit. Ferrar. 1600.
(c) Hiſt. Nat. L. X. C. LXIX.

auch die Auſter-Fiſcher am Meer ganz ſtille. Allein Hannemann (d) wiederſpricht ihm aus eigener Erfahrung. Er ſagt: Daß an ihren Orten die Fiſcher nicht ſtille wären, und daß auch die Auſtern ſich nicht tauchen könten, indem ſie, wie Steine, im Moraſt unbeweglich lägen, oder gar an die Felſen angewachſen wären. Schwammerdamm (e) hat an der Deckel-Schnecke auch keine Spuren von dieſem Sinne gefunden, ob er gleich allerhand groſſes Getöſe gemacht. Ich habe auch den 25. Julii Anno 1742. einen Verſuch hiervon an den Erd-Schnecken gemacht. Ich fand auf dem Kirchberge, welcher dem Schloſſe Strausberg gegen den Abend lieget, eine Erd-Schnecke, welche ich mit der Mündung ihrer Schale gegen den Abend hielt, von wannen der Wind ihr entgegen gieng. Dem ohnerachtet reckte ſie ihren Kopf und halben Leib aus dem Gehäuſe heraus, ſtreckte auch ihre Fühlhörner von ſich. Weil nun jemand bey mir war, der eine wohl geladene Flinte hatte, ließ ich ſolchen hinter mich treten, daß er alſo hinter dem Gehäuſe der Schnecke ſtund. Denn gegen Abend wolte ich ihn nicht vor die Schnecke ſtellen laſſen, weil ſonſt beym Loßſchieſſen der Wind den Dampf vom Pulver ihr entgegen gewehet hätte, da ich nicht hätte wiſſen können, ob das Thierlein vom gehörten Knall, oder vom empfundenen Gefühl des Pulver-Dampfes ſich zurücke gezogen? So aber lies ich, wie geſagt, ganz nahe hinter ihr loßſchieſſen, daß der Wind den Dampf von ihr weg wehete,

(d) de Oſtr. Holſat. C. II. §. 2.
(e) In Hiſt. Inſector. f. 111.

der ſtarcke Knall aber ihr in der Nähe war. Allein ich bemerckte an dem Thierlein nicht die geringſte Empfindung, da ſie ſonſt ſehr furchtſam ſind, und wenn ſie etwas empfinden, ſo ihnen ungewöhnlich iſt, geſchwinde ihre Fühlhörner, oder ſich wohl ganz zurück ziehen. Ich ließ verſchiedene mahl den Schuß wiederhohlen, fand aber allemahl, daß ſie nichts davon hören muſte. Ariſtoteles zwar, ob er gleich nichts gewiſſes vom Gehör dieſer Thierlein anzugeben weiß, ſcheinet ihnen doch ein Gehör zuzuſchreiben. (f) Er ſagt von den Nagel-Muſcheln, daß ſie bey einem Geräuſche ſich in ihre Höhlen zurück zögen, und hinunter ſchlupften. (g) So dieſes wäre, ſo wäre um ſo viel mehr GOttes Allmacht zu verwundern. Denn es müſte entweder das Werckzeug des Gehöres bey dieſen Thieren ſo klein ſeyn, daß es nicht zu ſehen wäre, oder es müſte ihnen gar fehlen; beydes wäre ein Werck Erſtaunens-würdiger Allmacht GOttes. Allein Ariſtotelis Erfahrung iſt ſo ausgemacht noch nicht. Zwar das pflegen alle Muſcheln zu thun, daß ſie ſich alſobald ſchlieſſen, wenn ihnen die Fiſcher mit den eiſernen Werckzeugen zu nahe komen; allein, daraus folget nicht, daß es ihrem Gehör zuzuſchreiben, ſondern vielmehr ihrem zarten Gefühl, wodurch ſie die geringſte dadurch erregte Bewegung des Waſſers empfinden. Es ſcheinet alſo ziemlich wahrſcheinlich, die von GOtt geſchaffene Natur habe dieſen Thierlein das Gehör verſaget. Deswegen aber hat ſie doch

(f) In Hiſt. Animal. L. IV. C. VIII.

(g) Ich muthmaſſe hieraus, daß er die Steck-Muſcheln verſtehe, als welche dieſes thun.

doch nicht mit ihnen, als eine karge Stief-Mutter, gehandelt. Denn wenn man die Beſchaffenheit dieſer Thierlein anſiehet, ſo bedürfen ſie auch dieſes Sinnes nicht. Andere Thiere, welche eine Stimme haben, und mit keinem ſo feſten Harniſch umgeben ſind, als dieſe Thierlein mit ihren Schalen, bedürfen des Gehöres, entweder durch die Stimmen anderer ihres Gleichen dererſelben Begierden und Locken zu verſtehen, oder aber durch das Gehör die annahende Gefahr von ferne zu vernehmen, und ſich derſelben bey Zeit entziehen zu können. Aber zu beyden Abſichten bedürfen dieſe Thierlein des Hörens nicht. Keines hat eine Stimme, die andere zu hören bedürften, (h) und ein jegliches kan ſich der herannahenden Gefahr geſchwinde entziehen; die Schnecken, wenn ſie ſich tief in ihr ſteinernes Gehäuſe verbergen, als in eine Feſtung; die einſchalichten Muſcheln, wenn ſie ihre Schale, als ein groſ-

(h) Ob wohl die Stein-ſchalichten Thierlein keine eigentliche Stimme haben, ſo hört man doch von einigen einen Laut, der aber von der Stimme der Thiere unter andern darinnen unterſchieden, weil er andern kein Zeichen iſt, ihnen damit etwas zu erkennen zu geben. Die Schnecken ziſchen, wenn ſie ſich geſchwinde einziehen, weil alsdenn die Luft mit Gewalt aus dem Luft-Loch heraus dringet. Die Kamm-Muſcheln, wenn ſie auf dem Meer mit der einen aufgereckten Schale dem Winde entgegen ſchwimmen, ſauſen, als ein Seegel, worinnen ſich der Wind fängt. Die Quäckers (§. 76. e*) haben davon ihren Nahmen, weil ſie wie ein Froſch quäcken, wenn ſie ihre Schalen zuſammen ſchlieſſen. Die Gien-Muſcheln klatſchen bey dergleichen Verrichtung, als wenn ein Menſch mit zwey hohlen Händen zuſammen ſchlägt. Die Schnecken, wenn ſie freſſen, ſchmatzen, wie ungezogene Leute, wenn ihnen was wohl ſchmeckt.

ſes Schild, über ſich feſt an den Ort anziehen, auf welchem ſie ſitzen; die zweyſchalichten Muſcheln aber, indem ſie ihre beyde Schalen, als Thor-Flügel, geſchwinde zuſchlieſſen.

§. 214. Nachdem nun dieſe Thierlein durch ihre Sinnen, Sachen auſer ſich empfinden, nachdem zeigen ſie auch ihren **Witz**, entweder den **gefährlichen** zu entgehen, oder zu wiederſtehen; oder aber der **nutzbaren** ſich zu bedienen. Wie ſchlau ſind ſie nicht, durch die Flucht der Gefahr aus dem Wege zu gehen? Die **Schnecken** ziehen ſich geſchwinde in ihr Haus, ſo bald nur ihre mit dem zärteſten Gefühl begabte Fühlhörner das allergeringſte fühlen. Die zweyſchalichten **Muſcheln** ſchlieſſen ſich, wie ſchon gemeldet, alsdenn mit groſſer Geſchwindigkeit zuſammen. Die Steck-**Muſcheln** ziehen ſich in ihre Löcher zurück. (§. 213.) Andere **Schnecken** und **Muſcheln** ſencken ſich geſchwinde auf den Grund nieder. Drohet den Stein-ſchalichten Thierlein die erregte Wuth der **ſtürmenden See** Schaden oder Untergang, ſo wiſſen ſie mit ihrem Fleiſch ihre Schalen an ſichere Oerter feſt **anzuhängen**, wie die Schiffer ein Schiff mit dem Ancker. Dergleichen pflegen die **Schwimm-Schnecken** und **Stachel-Schnecken** zu thun. (a) Will ihnen die äuſerliche **Witterung** verdrüßlich fallen, ſo wiſſen ſie auch wider dieſelbe Mittel zu gebrauchen. Setzet denen Schnecken die **Hitze** der **Sonnen** im **Sommer** zu, und es kühlet ſie kein Thau ab, ſo kriechen ſie entweder unter Mooſch, oder ſchattichte Geſträuche; oder hängen ſich mit ihrem

(a) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.

ihrem Gehäuſe an die Aeſte ſchattichter Bäume, oder an Felſen, (b) und liegen alſo wider die Hitze verborgen. Will ihnen aber die Kälte des rauhen **Winters** beſchwerlich fallen, ſo begeben ſie ſich an ſolche Oerter, wo ſie gleichſam (wenn ich ſo reden darf) eine warme Stube wider die Kälte finden. Die **Schnecken**, welche in der Mittelländiſchen See wohnen, ahmen deswegen den Perſiſchen Königen nach, (c) welche ihre Sommer-Tage zu Suſa, ihre Winter-Tage aber zu Ecbatana zubringen; oder vielen Vögeln, welche im Winter aus kalten Ländern in warme ziehen. Denn zur Winters-Zeit begeben ſie ſich nach dem kleinen Meer-Buſen, Propontis genant, welcher warm iſt; Ihre Sommers-Zeit aber bringen ſie in dem Ægeiſchen Meere zu, wegen der gelinden Lüfte, welche ihnen daſſelbe zuwehet. Die **Erd-Schnecken** vergraben ſich im Winter in die Erde, oder in Riſſe der Felſen, oder in hohle Bäume. Es iſt auch hieher zu rechnen, wie artig dieſe Thierlein ſich durch natürliche **Waffen** wider ihre Feinde ſchützen können. Einige hat deswegen die Natur mit allerhand **Stacheln** an ihren Schalen begabt, (§. 131.) als die **Igel-Schnecken**, (§. 71. ll) und die **Stachel-Schnecken**. (§. 59. d §. 61. t) Sie kommen in dieſem Stück auf gewiſſe Maaſſe mit unſern Igeln überein. Und ob ſie wohl nicht ihre Schalen zuſammen ziehen können, wie die Igel ihren Leib, von welchem, als einen runden Balle, allenthalben die Stacheln als Strahlen rund um heraus gehen; ſo

(b) Plin. Hiſt. nat. L. VIII. C. XXXIX.

(c) Ælian. de Animal. L. X. C. VI.

ſo können ſie doch ſolche Stacheln, als Spieße, gebrauchen, ſich wider ihre Feinde zu wehren. Denn wenn Muſchel-fräßige Fiſche ſie freſſen wollen, ſo ſtechen ſie ſich in ſolche Stacheln, und laſſen ſie gehen. Andere wehren ſich durchs Kneipen, wie die Schlangen mit ihren Zähnen, dergleichen das Thier in den Wurzel-förmigen Röhrlein (§. 40. r) thut. (d) Denn dieſe haben vorn am Kopfe zwey kleine harte Schalen. Sie liegen mit dem Kopfe allezeit vorn an der Höhle des Holzes, in welches ſie ſich damit eingebohret haben. Und da ſie ſonſt unbewafnete Thierlein ſind, ſo dienen ihnen doch dieſe kleine Schalen zur Vertheidigung wider ihre anfallende Feinde. Denn ſo bald ſie ſolches mercken, machen ſie den Eingang der Höhle mit dieſen Schalen zu, oder, wo ihnen was zu nahe kommt, kneipen ſie damit ihren Feind. Und dienen ihnen alſo dieſe kleine Schalen an ſtatt der Zähne, damit zu beiſſen. Einige haben ſcharfe **Schalen**, die ihnen gleichſam Säbel ſind, worein ſich die verletzen, welche ſie angreifen wollen. So ſind die **Pohlniſchen Meſſer** (§. 90. b) beſchaffen. Ihre Schale iſt an dem Rande ſehr ſcharf, daß man ſich wohl in Acht nehmen muß, ſich nicht darein zu ſtoſſen, und zu verletzen. Eben ſo iſt es auch beſchaffen mit den **Nagel-Muſcheln**. (§. 93. a) Einige ſchlieſſen ihre Schalen ſo feſt zuſammen, daß ſie dasjenige, ſo darzwiſchen kommt, entweder wie die Krebſe hart kneipen, oder wie ſcharfe Scheeren wohl gar abſchneiden. So giebt es auf den Moluccichen Eylanden groſſe **Nagel-Muſcheln**, (§. 93. c)

(d) Sellius de teret. mar. Xyloph. p. 118.

(§. 93. c) welche die Stricke, ſo man in die See gelaſſen, wenn ſie zwiſchen ihre Schalen kommen, ganz knapp abgeſchnitten, als mit einer Scheere, und es müſſen ſich die Boots-Knechte wohl dafür in Acht nehmen, weil ſie ſonſt in Gefahr ſtehen, gar ihre Hand zu verliehren. Noch andere pflegen auch wohl ihr eingeſchlucktes Waſſer, als lebendige Sprützen, wider ihre Feinde anzuwenden, und kommen dieſe kleine Thierlein darinnen mit den groſſen Cameelen überein, welche dergleichen auch thun. Es thun ſolches ſonderlich die Einwohner kaum gedachter Pohlniſchen Meſſer. Einige ſuchen ihren Feinden durch Gift zu ſchaden. Das Thierlein in der kleinen Galeere (§. 41. B a) thut dieſes. Es iſt den Augen ſo angenehm, als es dem Leibe des Menſchen gefährlich iſt, denn es iſt mit der allerſchlimmeſten Waare beladen, die jemahls auf dem Meere geweſen, allermaaſſen es den ſubtileſten und geſchwindeſten Gift bey ſich führet, als irgend bey einem andern Thier ſich finden mag, welches der Pater Tertre ſelbſt erfahren. (e) Als er einſt auf einem kleinen Kahne fuhr, und eine Galeere gefangen, ſie zu betrachten, ſchlung ſie ihre Fädens oder Füſſe um die ganze Hand. Kaum hatte er die Kälte derſelben gefühlet, als es ihm vorkam, als wenn er ſeinen ganzen Arm bis an die Schulter in einen Keſſel mit ſiedenden Oel getauchet hätte, wovon er die heftigſten Schmerzen empfand. Zu ſeinem Glück begegnete ihm dieß zwey Stunden Nachmittags. Denn wenn man des Morgens dieſen Zufall be-

Tt 5 kommt,

(e) en Hiſt. nat. des Antill. Tr. IV. Ch. I. §. XXI. p. 225.

kommt, nimmt der Schmerz immer zu bis zu Mittags, und nimmt ſo ab, wie die Sonne immer weiter untergehet. Wenn aber die Sonne ſich unter den Horizont verbirget, iſt man völlig befreyet.

§. 215. Daß die Menſchen in ihren Handlungen Weisheit zeigen, iſt ſo ſehr nicht zu verwundern, denn ſie ſind von dem Höchſten vor andern Thieren mit Vernunft begabet, durch welche ſie urtheilen können, wie ſie ſich in dieſem, oder jenem Falle zu verhalten haben. Daß aber auch ſo gar bey den unvernünftigen Thieren und dieſen Steinſchalichten ſich ein ſo groſſer Witz äuſert, wie uns davon dir vorigen Handlungen derſelben überzeugen können, ſolches iſt noch mehr zu verwundern, und man ſiehet hieraus, daß Carteſius (a) und andere Weltweiſen, welche ſonſt den Ruhm ihrer Scharfſinnigkeit behalten, doch darinnen geirret, daß ſie behaupten wollen: Die unvernünftigen Thiere wären bloſſe Machinen, und hätten eigentlich weder Verſtand, noch Sinnen. Allein, man kan ihnen darinnen keinen Beyfall geben, weil ihre Handlungen mit den Wirckungen bloſſer Machinen nicht überein ſtimmen. Eine Machine iſt ein künſtliches Werck, welches in einer dergleichen Verbindung und Ordnung ſeiner zu gewiſſen Abſichten

(a) In Diſſ. de methodo, recte vtendi rat. p. 47. ſ. P. I. Epiſt. LIV. p. 107. Ep. LXVII. p. 188. P. II. Epiſt. II. p. 6. ſ. Vor ihm Gomez. Pereira in Anton. Margarit. Nach ihm Ant. le Grand in Diſſ. de carent. ſenſus & rat. in brut. & in inſtit. Philoſ. P. VII. C. XVIII. Clauberg. in theor. corp. viuent. Sect. XXI. N. 150. ſ. J. Darmanſon la beſte transforme en machine, Amſt. 1684. 12.

ſichten abzielenden Theile beſtehet, wodurch die gehofte Wirckung nach den unveränderlichen Geſetzen der Bewegung nothwendig erfolgen muß, ſo lange alle Theile ihre Richtigkeit behalten. Aus dieſen folget, daß die ganze Bewegung einer Machine immer einerley ſeyn müſſe, nachdem ſie der Künſtler verfertiget. Das Druckwerck einer Waſſer-Kunſt handelt immer auf einerley Art. Allein, wie vielerley Arten verſchiedener Handlungen wird man nicht bey dieſen Thierlein gewahr? Bey einer Machine bleibet die abgemeſſene Bewegung immer einerley. Nachdem man eine Uhr ſtellet, nachdem gehen ihre Minuten und Stunden immer nach einerley Abmeſſung fort. Der Weiſer gehet allezeit vorwärts, niemahls aber rückwärts. Das Gegentheil findet man bey unſern Thierlein. Bald bewegen ſie ſich langſam, bald geſchwind; bald vorderwärts, bald hinterwärts. Bey einer Machine findet man weder Verlangen, noch Furcht; bey dieſen Thierlein aber nimmt man beydes gewahr. Sie verlangen nach Speiſe; ſie haben zu gewiſſen Zeiten einen Trieb, ſich zu begatten und fortzupflanzen; ſie fliehen, wenn ihnen was fürchterliches vorkommt. Sie haben zwar, in Anſehung ihrer Glieder, was Machinen-mäßiges, aber ſie ſind deswegen keine bloſſe Machinen. GOtt hat in ſie was gewiſſes geleget, welches ſie nicht nur beweget und belebet, ſondern welches auch ein Schatten der Vernunft zu ſeyn ſcheinet, weil es empfindet, und nach der Empfindung auch die Handlungen anſtellet. Was dieſes eigentlich vor ein Weſen ſey, darüber haben die aufgeklärteſten Sinnen gelehrter Leute ſich mit vielem Nachforſchen

ermü-

ermüdet, als der Jeſuit Bonjeau, (b) Ant. Deuſing, (c) Johann Friedrich Hennigka, (d) Stephanus Andreas Mizler, (e) Jacob Ode, (f) Johan Guſtav Reinbeck, (g) Hieronymus Rorarius, (h) Martin Schookius, (i) und Johann Chriſtoph Sturmius, (k) auch noch letzlich der ungenante Verfaſſer der philoſophiſchen Unterſuchung der Frage: **Ob die Seelen einiger Thiere einen gewiſſen Grad der Vernunft haben?** Leipzig, 1742. Ich vor meine Perſon bekenne hier offenherzig meine Unwiſſenheit, und ich halte es vor eine gelehrte Unwiſſenheit, bey den eingeſchränckten Kräften des Verſtandes frey heraus zu geſtehen, wie weit wir mit deſſen Einſichten in die Erkäntniß einer Sache gedrungen, oder nicht? Ich

(b) en amuſement philoſophique ſur les ames des beſtes a Par. 1739. Wider welchen der Herr Hof-Prediger zu Aurich, Bertram, ſ. Tract. geſchrieben: Ob die Thiere Teufel ſeyn? 1740. 8.

(c) De rat. & loquela animant. brutor.

(d) De rat. brutor. Lipſ. 1678. 4.

(e) De animal. Syllogismo. Witteb. 1697. 4.

(f) De princip. action. quae in brut. obſeruantur. Traj. 1724. 4.

(g) In den Betr. über die Augsburgiſ. Confeſſ. I. Th. XIV. Cap. §. XLVIII. p. 285. ſſ.

(h) Quod animalia bruta ſaepe rat. vtantur melius homine, welches faſt 100. Jahr nach ſeinem Tode Gabriel Naudaeus zu Paris 1645. heraus gegeben. Es wurde a. 1666. zu Amſterd. in 12. wieder aufgelegt, nachhero gab es Herr Superint. Georg Henr. Ribov. zu Göttingen a. 1728. mit Anmerck. und einer Diſſ. de anima brutor. heraus.

(i) De anima belluar. Groening. 1685.

(k) Brutor. animas eſſe ſubſtantias, & qv. corporeas. Altdorf. 1683. 4.

Ich habe die mehreſten von dieſen Schriften mit aufmerckſamen Nachſinnen durchleſen und erwogen, habe aber bey aller ihren Meinungen noch ſo viel Schwürigkeiten gefunden, daß ich noch keine Meinung davon, als gewiß in meinem Gemüthe, annehmen können. Genug, daß wir aus ihren Handlungen ſchlieſſen können: Es müſſe in ihnen noch ein Etwas wohnen, welches von der Machine ihrer Leiber unterſchieden ſey, welches äuſerliche Dinge vernehmen könne, welches zwiſchen denenſelben einen Unterſchied machen könne, welches Sachen begehre, und Sachen verabſcheue, welches auf ſeine Erhaltung bedacht ſey, welches aber gleichwohl ſo deutliche Begriffe, als die Seele des Menſchen, ſich nicht machen könne, mithin von geringerer Beſchaffenheit ſeyn müſſe.

§. 216. Der du dieſes lieſeſt, bewundere die **erſtaunliche Weisheit GOttes**, welche man aus den Sinnen und Witz der Stein-ſchalichten Thierlein abnehmen kan. Sie haben nicht alle Werckzeuge der Sinnen, und empfinden gleichwohl einige. Man trift an ihnen keine Naſe an, und ſie riechen doch. Zeiget dieſes nicht die unumſchränckte Weisheit GOttes an, welcher dennoch dieſen Thierlein die Empfindung dieſes und jenes Sinnes hat geben können, ohne daß er ſich an die Werckzeuge der Sinnen hätte binden müſſen? Will man ſagen: Dieſe Thierlein hätten die Werckzeuge der Sinnen, aber ſie wären bey einigen ſo klein, daß man ſie auch durch Vergröſſerungs-Gläſer nicht beobachten könne; ſo wird man ſich nicht weniger über die göttliche Weisheit verwundern müſſen, daß ſie dennoch ſo **kleinen Werck-**

zeugen,

zeugen, die mit keinem menſchlichen Auge geſehen werden können, eine Empfindlichkeit hat beylegen können. Wie ungemein zart müſſen nicht die Nerven ſeyn, welche durch die äuſerlichen Vorwürfe berühret werden? Wie ausnehmend zart müſſen nicht ihre thieriſche Geiſterlein ſeyn, welche doch gleichwohl in der unvernünftigen Seele dieſer Thierlein ſolche unterſchiedene Bewegungen machen, nach welchen ſie dieſe, oder jene Handlungen unternehmen, die zur Erhaltung ihrer Natur dienen? Es brauchen aber dieſe Thierlein ihre Sinnen bloß zu dem Endzwecke, zu welchem ihnen die reiche Güte GOttes dieſelben verliehen hat: Sie wenden ſie nicht an zu Ausſchweifungen der Wollüſte, nicht zum Uberfluß, ſondern zu ihrer Nothdurft und Erhaltung. So lerne denn von ihnen, o Menſch! deine **Sinnen im Zaum zu halten**, und ſie vor allen ſündlichen Ausſchweifungen in Obacht zu nehmen, damit nicht dieſe unvernünftige Thierlein dich, der du mit Vernunft begabet biſt, beſchämen mögen. Meide das wollüſtige Gefühl; laß deine Augen nicht ſehen nach den ſündlichen Eitelkeiten dieſer Welt, ſondern auf des HErrn Wercke in der Natur und in dem geoffenbahrten Worte GOttes; dieſem öfne deine Ohren, und ſchließ ſie im Gegentheil zu vor allem, was nicht ehrbar iſt, noch wohl lautet; gewöhne deinen Geſchmack nicht zum Uberfluß der Speiſen und des Tranckes, ſondern zur Nothdurſt und Erhaltung, und warte des Leibes, doch alſo, daß er nicht geil werde. Erwege ferner, da dieſe Thierlein keinesweges Vernunft haben, und folglich in dieſem Stücke dem Menſchen nicht gleich kommen, was vor einen Adel und

Vorzug du vor denſelben haſt? welcher nicht in dem bloſſen Gebrauch der Sinnlichkeiten, ſondern in der rechten Anwendung deines Verſtandes beſtehet. Wenn du nur allein ein Leibeigener deiner ſinnlichen Vorſtellungen biſt, und deine verdorbene ſinnliche Begierden über den Verſtand herrſchen läſſeſt, ſo biſt du noch ſchlimmer, als ein ſolches unvernünftiges Thier. Dieſes brauchet ſeine ſinnliche Begierden zu ſeinem Nutzen und Erhaltung, du aber braucheſt ſie zu deinem Schaden und Verderben. Dafür hüte dich. Da du auch dieſes vor dieſen Thierlein voraus haſt, daß du alle fünf Sinne zugleich beſitzeſt, da jenen bald dieſer, bald jener Sinn fehlet, und noch darzu den Verſtand haſt, welcher dir das erſetzet, was bißweilen an der Schärfe dieſes oder jenes Sinnes einige *Insecta* voraus haben; So dancke deinem GOtt herzlich vor alle Sinnen: Bedencke, was es gleich vor ein groſſer Schade ſeyn würde, wenn dir GOtt nur einen einzigen Sinn hätte mangeln laſſen, und preiſe dannenhero um ſo viel mehr den gütigen GOtt, der dir Leib und Seele, Vernunft und alle Sinne gegeben hat.

§. 217. Wenn man auch weiter gehet, und die ſonderliche Geſchicklichkeit des Witzes dieſer Thierlein mit allen Umſtänden recht erweget, ſo findet man darinnen ganz was ſonderbares, welches, wo es den menſchlichen Verſtand und Witz nicht überſteiget, wenigſtens demſelben ſehr nahe beykömmt, daß man augenſcheinlich wahrnehmen muß, es ſey alles dieſes mit weiſem Rathe und Bedacht alſo geordnet, und es müſſe hierbey ein groſſes und weiſes Weſen ſeine Regierung mit

haben.

haben. Wenn du an einer Uhr ſieheſt, daß ſie ihre Minuten genau abmiſſet, und ihre Stunden richtig weiſet; ſo ſchlieſſeſt du, weil dieſelbe keine Vernunft hat, noch Schlüſſe machen, noch die Kümmen der Räder genau abmeſſen könte: ſie müſſe von einem Meiſter verfertiget ſeyn, welcher Verſtand und Geſchicklichkeit beſeſſen. Da du nun bey dieſen Thierlein bemerckeſt, daß ſie vielfältig etwas vornehmen, worinnen ſich Witz und Vorſichtigkeit äuſert, ſo muſt du ja dencken, es müſſe ſich ſolches entweder in dem Thiere ſelbſten, oder bey einem Meiſter, welcher der Urheber des wircklichen Daſeyns dieſer Thiere iſt, finden. Nun frage ich: Iſt es wohl wahrſcheinlich, daß dieſe Thiere von ſich ſelbſt ſolchen Vernunft-ähnlichen Witz haben ſolten? Kommt aber derſelbe nicht von ihnen her, ſo muß er ihnen eingepräget ſeyn von dem Meiſter, der ſie gemacht hat. Sie haben ja niemahls die Schluß-Kunſt gelernet. Alles, was ſie thun, thun ſie bald, ohne vorher gegangene Uberlegung, und doch betrügen ſie ſich in ihren Handlungen nicht. Wer hat einigen geſagt, wie ſie das Nutzbare ſuchen, und das Schädliche fliehen ſollen? Wer hat ſie unterrichtet, wie einige ſich mit dem Zurückziehen in ihre Schale, andere in ihre Löcher, andere mit Niederſenckung in das Meer, andere mit feſter Zuſchlieſſung der Schalen ſich vor der Gefahr verſichern ſollen? Wer hat vielen gewieſen, wie ſie zur Zeit des Sturms ſich an Felſen feſt anhangen ſollen, ehe ſie durch die wütenden Wellen an dieſelben anſchlagen und zerſcheitern? Wer hat ihnen den Weg gezeiget, ihre

Som-

Sommer-und Winter-Wohnung zu verändern? Welcher Fecht-Meiſter hat einigen Unterricht gegeben, ſich mit ihren Stacheln zu wehren, oder mit ihren ſcharfen Schalen zu ſchneiden, oder mit ihren feſten Schalen zu kneipen, oder durch Sprützen die Feinde abzuſchrecken, oder ihnen durch Gift zu ſchaden? (§. 214.) Hat es nicht der gethan, von welchem ſie den Grund ihres Weſens haben? (§. 32.)

§. 218. Der weiſe Heyde Cicero führet hierüber, auch in Anſehung anderer Thiere, folgende artige Gedancken: (a) So bald ein Thier gebohren iſt, ſo hält es ſich ſelbſt verpflichtet und verbunden, ſich und ſeinen Zuſtand zu erhalten, und dasjenige zu lieben, was ihm zur Erhaltung ſeines Zuſtandes dienet: Hergegen vor ſeinem Untergange, und denen Dingen, welche denſelben zu bringen ſcheinen, einen Abſcheu zu haben. Daß ſich dieſes alſo verhalte, beweiſen ſie damit, daß, wenn ſie noch klein ſind, ehe ihnen noch Beluſtigung, oder Schmerz zuſtöſſet, ſie die nutzbaren Dinge begehren, und die ſchädlichen verabſcheuen, welches nicht geſchehen würde, wenn ſie nicht ihren Zuſtand liebeten, ihren Untergang haſſeten: Es könte aber nicht geſchehen, daß ſie etwas begehreten, wann ſie nicht ſich ſelbſt bewuſt wären, und dahero ſich und das ihrige liebeten. Faſt auf gleiche Art ſchreibet Seneca: (b) Ein jegliches Thier hat Sorge für ſich: Und ſie wird ihm nicht eingepräget, ſondern ange-

(a) de Finib. L. III. C. V.
(b) Epiſt. CI.

angebohren. Die Natur erhält ihre Frucht, aber ſie wirft ſie nicht weg, und weil der gewiſſeſte Schutz von dem Nächſten zu hoffen, iſt ſich ein jedes ſelbſt empfohlen. Dannenhero wiſſen auch die jungen Thiere, wenn ſie kaum aus der Mutter, oder auf andere Art hervor gebracht worden, was ihnen zuwider ſey, und hüten ſich vor tödlichen Dingen: Die Thiere, welche den Raub-Vögeln unterworfen, fürchten auch ſchon derſelben Schatten, wenn ſie vorüber fliegen. Kein Thier kommt in dieſes Leben ohne Furcht des Todes: Wie kan aber ein gebohrnes Thier einen Verſtand haben von einer nützlichen, oder tödlichen Sache? Erſtlich wird gefragt, ob es etwas verſtehe, nicht, wie es verſtehe? Daß es aber Verſtand habe, erhellet daraus, daß ſie weiter nichts vornehmen, wenn ſie eine Sache verſtanden. Woher kömmts, daß eine Henne weder einen Pfauen, noch eine Gans fliehet, da ſie im Gegentheil vor einem Habicht flüchtet, der ſo viel kleiner, und ihr nicht einmahl bekant iſt? Warum fürchten ſich junge Küchlein vor der Katze, und nicht vor dem Hunde? Es erhellet, daß in ihnen eine Wiſſenſchaft ſey von dem Schädlichen, welche ſie nicht durch Erfahrung erlanget haben: denn ſie hüten ſich ſchon vor demſelben, ehe ſie das Schädliche erfahren können. Ferner, damit man nicht meyne, als ob dieſes von ohngefähr geſchehe, ſo vergeſſen ſie niemahls, ſich ihres Schutzes und Witzes zu bedienen, und ſie fliehen alle gleich, was ihnen ſchädlich iſt.

Uber

Uber dieſes werden ſie auch nicht furchtſamer bey zunehmenden Leben. Woraus allerdinges erhellet, daß dieſes bey ihnen nicht von der Erfahrung, ſondern von der natürlichen Liebe ihres eigenen Beſtens herkomme. Was der Gebrauch lehret, gehet langſam zu, und iſt mancherley; was aber die Natur giebet, das geſchiehet bey allen gleich und bald. Nehmen wir nun aus dem vorherbeſagten vor bekant an, daß GOtt dieſes alles in die Natur geleget, als der Urheber derſelben, ſo ſehen wir, wie ſehr die Vorſorge GOttes ſo wohl vor die Erhaltung, als auch den Schutz dieſer Thiere geſorget habe.

§. 219. Ins beſondere aber iſt dieſes deutlich abzunehmen aus denen Waffen dieſer Thierlein. (§ 214.) Vernünftige Menſchen haben die Waffen der Thiere als was bedenckliches angeſehen. Galenus hat hiervon folgende Gedancken: (a) Alle Thiere haben Leiber, die der Neigung und denen Kräften ihrer Seelen gemäß ſind. Ein Pferd hat einen ſtarcken Huf, und iſt am Halſe mit einer Mähne gezieret: denn es iſt ein hurtig, ſtolz und edles Thier. Ein Löwe, der grauſam und trozig iſt, hat ſtarcke Zähne und Klauen. Gleicher Geſtalt ein Ochſe und ein Wild-Schwein: denn jener iſt mit Hörnern, dieſes mit hervorragenden Hauern verſehen, als mit angebohrnen Waffen. Plinius (b) hat folgende Gedancken darüber: Alle Thiere ſind in ſolchen Stücken witzig, und

 wiſſen

(a) de vſu Part. L. I. C. II.
(b) Hiſt. Nat. L. VIII. C. XXV.

wiſſen nicht allein, was ihnen ſelbſt gut, ſondern auch, was ihren Feinden ſchädlich iſt. Sie kennen ihre Waffen, und die Gelegenheiten, derſelben ſich zu bedienen, auch wo ihre Widerſacher am ſchwächſten ſind. Der *Crocodill* iſt an ſeinem Bauche von einer weichen und zarten Haut; derohalben tauchen ſich die Delphine vor ihm unter, als wenn ſie ſich fürchteten, und fahren ihm unter den Leib, und reiſſen ihm mit ihren Stacheln den Bauch auf. Cicero (c) ſchreibet hiervon dieſes: Ein jedes Thier wehret ſich mit ſeinen Waffen wider Furcht und Gewalt. Die Ochſen mit ihren Hörnern, die wilden Schweine mit den Zähnen, die Löwen mit ihrem Biß; andere helfen ſich durch die Flucht, oder daß ſie ſich verbergen. Die Black-Fiſche, daß ſie es um ſich ſchwarz machen, der Krampf-Fiſch, daß denen, die ſich ihm nähern, die Hände ſtarren: Viele treiben auch, die ihm zu nahe kommen, mit grauſamen Geſtancke von ſich. Die Länge zu vermeiden, will ich hier die Gedancken Porphyrii, Horatii und Lucretii mit Stillſchweigen übergehen, welche alleſamt bemercken, daß die Thiere ſolche Waffen als Gaben der Natur hätten, und ſie ohne Lehrmeiſter, ſo bald ſie nur gebohren wären, zu brauchen wüſten.

§. 220. Im Gegentheil der Menſch wird unkräftig und unbewafnet aus Mutter-Leibe, gleichſam aus einem Schiffbruch, in das Elend dieſes Lebens geſetzet, auch mancherley Gefahr, ſo ihm von

(c) de nat. Deor. L. II. C. L.

von feindlichen Anfällen zuſtehen, ausgeſetzet; Ja er iſt niemahls ſicher vor äuſerlicher Gewaltthätigkeit, dergleichen in dem beſtändigen Kriege aller wider alles gar gemein iſt. Es könte aber hierbey jemand dencken: es ſey der Menſch alſo gar übel bedacht, daß er ganz unbewafnet, und ohne Hülfs-Mittel wider die androhende Grauſamkeit anderer feindſeliger Menſchen, oder Thiere gleichſam der Gefahr entgegen getrieben werde; ja man könne dencken, es ſey der Zuſtand und Beſchaffenheit dieſes vornehmſten Geſchöpfes unter allen ſichtbaren Geſchöpfen um ſo viel mehr zu bejammern, je beſſer in dieſem Stück alle andere geringere Thiere verſehen ſind. Denn die Löwen haben ihre Kraft in den Klauen, die Pferde in dem Huf, die Hunde und Bären in den Zähnen, die Ochſen und Böcke in den Hörnern, die Bienen, Hummeln und Horniſſen in den Stacheln, die Schlangen und Ottern an Gifte, die Schnecken und Muſcheln an ihrem Gehäuſe, mit welchen Waffen ſie der feindlichen Bosheit widerſtehen können. Ja die gütige Natur hat, als eine liebreiche Mutter, faſt kein einzig Thier ohne alle Hülfe gelaſſen, daß ſie daſſelbe nicht ſolte mit gewiſſen Mitteln verſehen haben, entweder der Gefahr entgegen zu gehen, oder ſich derſelben zu entziehen. Da könte nun jemand dencken: es laufe wider die göttliche Weisheit, daß ſie den armen Menſchen allein ſo unglücklich ohne alle Waffen auf die Welt geſetzt. Plinius iſt auch wircklich dahero auf folgende Gedancken gerathen, (a) welche er alſo ausdrucket.

(a) In Hiſt. Nat. L. VIII. in Prooem.

drucket: Des Menſchen halber ſcheinet die Natur alles andere hervor gebracht zu haben; Aber für ſolche ihre herrliche Gaben hat ſie ſich groſſe und grauſame Bezahlung ausgedungen, daß man nicht gnugſam ſchätzen kan, ob ſie dem Menſchen mehr, als eine gute Mutter, oder ſchlimme Stief-Mutter ſich bezeuget. Zuvörderſt hat ſie ihn allein unter allen Thieren mit fremden Gütern bekleidet: Die andern hat ſie auf vielerley Weiſe mit einer Decke verſehen, ihnen gegeben Schalen, Häute, Leder, Stacheln, rauhe Haut, Borſten, Haare, Duhnen, Federn, Schuppen, Felle. Auch die groſſen und kleinen Bäume hat ſie mit einer Rinde, und etliche doppelt wider Kälte und Hitze verwahret: Nur den Menſchen wirft ſie an dem Tage, wenn er gebohren wird, nackicht auf die bloſſe Erde hin, daß er alſobald ſchreyen und weinen muß, und iſt unter ſo vielen kein ander Thier, das Thränen, und gleich vom Anfange des Lebens, zu vergieſſen auf die Welt kömmet. Allein dieſem Heyden mögen zwey andere Heyden und ein Chriſt darauf Antwort geben, ſeine unbillige Gedancken zu wiederlegen. Der eine Heyde iſt Seneca, (b) welcher ſich alſo vernehmen läſſet: Wer du auch biſt, der du von der Menſchen Zuſtande ſo unbillig urtheileſt, dencke doch, was für groſſe Dinge unſer Vater uns gleichwohl zugeeignet hat, wie viel ſtärckerer Thiere wir uns bemächtiget, wie viel geſchwindere

(b) de Benef. L. II. C. XXIX.

dere wir erhaſchet haben, wie nichts ſterbliches ſo hoch geſetzet iſt, daß es unſere Macht nicht erreichen mag. Wir haben ſo viel Kräfte bekommen, ſo viel Künſte auch eine verſtändige Seele, die den Augenblick, wo ſie hin will, ſich wenden kan, und geſchwinder iſt, als die Geſtirne. Und Galenus (c) hat ganz andere Gedancken, als Plinius. Wir wollen von demſelben ſo viel hierher ſetzen, als zur Sache ſelbſt nöthig iſt: Dem Menſchen, als einem weiſen Thiere, hat die Natur gegeben Hände, ein nothwendiges Werckzeug zu allen Künſten, und das er im Frieden und im Streit, ſich zu wehren, brauchen kan. Alſo bedurfte er nicht, daß ihm Hörner angewachſen wären, denn er kan, wenn er will, beſſere Waffen, als Hörner, mit den Händen ſich nehmen, wie denn ein Schwerd und ein Spieß gröſſer und durchdringender ſind, als ein Horn. = = Auch kan ein Horn, oder Klaue und Huf nichts helfen, als nur ganz in der Nähe; Die Menſchen aber können mit ihren Waffen nicht weniger in der Ferne, als im Nahen ausrichten, mit Pfeilen und Bogen beſſer, als mit Hörnern. = = Deswegen iſt der Menſch nicht bloß, noch unbewafnet gelaſſen, = = ſondern, wenn er will, kan er einen eiſern Harniſch anlegen, durch den er noch weniger kan verwundet werden, als wenn er noch ſo ein dick und ſtarck Fell hätte, = = es ſteht ihm nicht allein ein Panzer zu Dienſte, ſondern auch ein Haus, eine Mauer,

(c) de vſu Part. L. I. C. II.

er, ein Thurm ꝛc. Dieſem ſetze ich noch bey, was Caſſiodorus, (d) der ein Chriſt geweſen, davon vor Gedancken hat. Er ſpricht: Der Menſch kan ſich weder durch Hörner, noch durch Zähne, noch durch eine ſchnelle Flucht, noch auch durch eine vortheilhafte Lenckung des Leibes gegen einen äuſerlichen Anfall verbergen. Aber wenn er die Waffen in die Hand nehmen will, die er ſelbſt erfunden, und zu einem bequemen Gebrauch zubereitet hat; ſo kan er ſich mit Schild, Helm, Spieß, Schwerd, Pfeil und Bogen glücklich vertheidigen. Wenn man nun alles dieſes betrachtet, ſo ſiehet man deutlich genug, daß dieſes alles ein handgreifliches Kennzeichen der göttlichen Weisheit ſey, welche deswegen den Menſchen nicht mit angebohrnen Waffen verſehen, weil ſie ihm weder anſtändig, noch nöthig geweſen ſeyn würden. Man ſtelle ſich einen Menſchen vor, der auf dem Kopfe Hörner hätte; welchen zwey groſſe wilde Schweins-Hauer zu beyden Seiten des Mundes heraus giengen; der an den Fingern lange gekrümmete Nägel hätte, wie ein Löwe; auf deſſen Naſe ein groſſes Horn ſäſſe, wie bey dem Naſenhorn; deſſen Haut entweder mit Schuppen, wie bey den Fiſchen, oder mit Schalen, wie bey den Schnecken, bedecket wäre; an deſſen Füſſen Huf wäre, wie bey den Pferden. Wie unanſtändig würde ihm dieſes nicht geweſen ſeyn? Wie abſcheulich würde ſolches nicht gelaſſen haben? Würde ihm dieſes nicht eben ſo viel an ſeiner Schönheit benommen haben, als ihm derglei-

(d) in libro de Anima.

dergleichen zu ſeiner Sicherheit zugelegt? Dannenhero iſt er vielmehr ohne dergleichen Waffen gebohren, damit er ſchön und Liebens-würdig wäre. So waren ihm auch die Waffen weder im Stande der Unſchuld, noch im Stande des Falls nöthig. Denn in der glücklichen Zeit des Standes der Unſchuld wuſte der Menſch nichts von Feindſeligkeit anderer Menſchen, noch von Gefahr von andern Thieren. Jene würden bey ihrer anerſchaffenen Gerechtigkeit und Heiligkeit in aufrichtiger Liebe gegen einander gelebet haben; dieſe aber würden ſich wider ihren HErrn nicht aufgelehnet haben. Dannenhero würden ihm auch die Waffen nicht nöthig geweſen ſeyn. Die Schuld, daß wir nun leider! Waffen brauchen müſſen, liegt nicht an dem Schöpfer der Menſchen, ſondern an den abgefallenen Menſchen ſelbſt. Da inzwiſchen GOtt gleichwohl nach dem Fall bey ſo vielerley zu beſorgender Gefahr dennoch den menſchlichen Leib ohne dergleichen angebohrne Waffen gemacht, ſo hat er dadurch denſelben lehren wollen: Er müſſe mit jederman geſellig und ruhig leben, und Freundſchaft halten, damit er nicht Feindſeligkeit auf ſich lade, und der Waffen wider jemand bedürfe. Da aber nach dem Fall ein Menſch wider den andern iſt, auch die Thiere ihren Gehorſam den Menſchen entziehen, und mit ihren natürlichen Waffen ihn beſchädigen, oder ſich ihm wiederſetzen, ſo hat der Menſch, wenn es die Noth erfodert, Gewalt mit Gewalt zu vertreiben, an ſtatt der natürlichen Waffen zwey Stück, welche ihm weit nützlicher, als jene ſind. Das eine iſt nicht auſer ihm, ſondern in ihm, welches alle angebohrne Waffen übertrift, nemlich

eine vernünftige Seele, welche ihn wider den Feind unerſchrocken macht, und vermöge ihrer Erfindungs-Kraft nach Beſchaffenheit der Vorwürfe allerhand Werckzeuge hat erſinnen können, wodurch er die Gewalt der Feinde, und Grauſamkeit der Thiere abtreiben, auch das Seine nachdrücklich beſchützen kan. Solcher Geſtalt hat der weiſe Schöpfer dem von Natur unbewafneten Menſchen dasjenige durch die Seele erſetzet, was er ihm als unnöthig am Leibe nicht gegeben. Das andere iſt an ihm äuſerlich, nemlich die Hände. Denn ob gleich andere Thiere ſich auf die Waffen, welche ihnen die von GOtt geſtiftete Natur gegeben, verlaſſen können; ſo ſind doch dem Menſchen an ſtatt aller dererſelben die Hände hinlänglich, welche von ſo wunderbarer Geſchicklichkeit ſind, daß ſie durch Hülfe der Waffen, ſo die vernünftige Seele erdacht hat, die Hände aber als Arbeiter derſelben verfertiget haben, allen zu beſorgenden Angriff abwenden kan. Durch dieſe Werckzeuge geſchiehet es nicht allein, daß er die grauſamſten Thiere unter ſeine Bothmäßigkeit bringet, ſo daß auch der Abgrund des Meeres keine Fiſche, die Höhe der Bäume keine Vögel, die Steile der Felſen und Berge keine wilden Thiere demſelben entziehen kan; ſondern er beſchützet ſich auch durch dieſelben wider die ungeheuren Wall-Fiſche der See, wider die Grauſamkeit der Mänaliſchen Bäre, wider die Stärcke der Libyſchen Löwen, und wider die Gröſſe der Indianiſchen Elephanten. Es kan dannenhero der Menſch mit Recht über den Mangel der angebohrnen Waffen nicht klagen. Denn vermöge des Gemüthes und der Hände kan

er

er ſich mit ſtählernen Panzern wider die Schärfe des feindlichen Schwerdes, und die Waffen der Thiere in Sicherheit ſtellen; durch ſie kan er hinter den verfertigten Schanz-Körben, aufgeworfenen Schanzen, gegrabenen Waſſer-Gräben, gebaueten feſten Mauren, wider die Gewalt der glüenden Stück-Kugeln ſicher ſeyn; durch ſie kan er mit geſchärften Degen, groben und kleinen Geſchütze ſich wider die Feindſeligkeit erboßter Menſchen und grimmiger Thiere tapfer wehren. Siehe doch, o Menſch! was doch die göttliche Weisheit darunter vor Abſicht gehabt, welche gewolt, daß du deinen Verſtand zu deinem rechtmäßigen Nutz anwenden, und deine Hände wider anbrechende unumgängliche Gewalt nicht brauchen ſolt. Hüte dich aber, daß du denen Abſichten GOttes zuwider die Kräfte deines Verſtandes, die Stärcke und Geſchicklichkeit deiner Hände nicht mißbraucheſt, jemanden mit Gewalt und Unrecht zu beleidigen. Erwege aber mit heiligem Nachſinnen, wie doch **die Güte GOttes vor deinen Schutz bedacht ſey.** Du biſt vielen gefährlichen Nachſtellungen, ſo wohl deiner geiſtlichen, als leiblichen Feinde ausgeſetzt, da mache nun den Schluß, wo du anders ein bußfertiger und gläubiger Chriſt biſt: Hat mein lieber himmliſcher Vater ſo treulich vor den Schutz der unvernünftigen Thiere, ja ſo gar der armen Stein-ſchalichten Thierlein, ſo treuliche Sorge getragen, ſolte er nicht auch auf meinen Schutz bedcht ſeyn? Hat er ſich doch bey andern als ein Beſchützer erwieſen. David ſaget davon: **Der HErr iſt des Armen Schutz, ein Schutz in der Noth.** Pſ. 9. v. 10. Er hat es auch an ſich

ſelbſt

ſelbſt erfahren, wie er ſolches rühmet: Sie rüſten ſich wider die Seele des Gerechten, und verdammen unſchuldig Blut; aber der HErr iſt mein Schutz, mein GOtt iſt der Hort meiner Zuverſicht. Pſ. 94. v. 21. 22. Wirſt du ſolcher Geſtalt deine glaubige Zuverſicht in allen Nöthen auf ihn ſetzen, ſo wirſt du in der That erfahren, daß es wahr ſey, was Sirach ſaget: Die Augen des HErrn ſehen auf die, ſo ihn lieb haben. Er iſt ein gewaltiger Schutz, eine groſſe Stärcke, ein Schirm wider die Hitze, eine Hütte wider den heiſſen Mittag, eine Huth wider das Straucheln, eine Hülfe wider den Fall. Cap. 34. v. 19. Brauche aber deinen von GOtt bekommenen Verſtand. Dieſe Stein-ſchalichte Thierlein haben eine unvernünftige Seele, und bezeugen doch in ſo vielen Handlungen einen beſondern Witz; du aber haſt eine vernünftige Seele, durch welche du für andern Thieren ſo mercklich erhaben biſt, und bekümmerſt dich doch wohl nicht genugſam darum, wie du dieſelbige immer mehr und mehr zum Wachsthum der wahren Weisheit bringen mögeſt. Du braucheſt deinen Verſtand oft weniger, als dieſe Stein-ſchalichten Thierlein ihren Witz. Und ſo wenig du an die Beſſerung des Willens deiner Kinder gedenckeſt, ſo wenig biſt du auch bemühet, durch fleißige Unterrichtung aus dem göttlichen Worte ihren Verſtand zu beſſern, daß ſie in ihrem Unternehmen öfters tummer, als die Stein-ſchalichten Thierlein handeln. Erwege, wie unrecht du damit gethan. Wohlan denn! dancke deinem GOtt vor den Verſtand, und wende ihn an demjenigen zu Ehren, welcher dir ſolchen

aus Gnaden verliehen. Siehe auch dahin, deine Kinder dazu anzuhalten, daß ſie verſtändig werden, welches da ſey der gute und wohlgefällige Wille GOttes.

Des erſten Theils erſtes Buch.
Das achte Capitel
Von der Schönheit der Stein-ſchalichten Thierlein.

§. 221.

WAs die funckelnde Sterne dem blauen Gewölbe des Himmels, die bunt-bemahlten Blumen den Gärten, das ſind die Stein-ſchalichten Thierlein dem Meere. Die Schönheit dieſer Lieblinge des Meeres iſt bloß zu dieſem Zweck vor unſere Augen geſtellet, daß ſie ſolche auf dieſe ſonſt verächtliche Thierlein lencken ſoll. Darum hat der weiſe Schöpfer die innerlichen Theile dieſer Thierlein nicht mit liebkoſenden Farben bemahlet, weil ſie ordentlicher Weiſe mit Haut bedecket ſind, und alſo im natürlichen Zuſtande uns nicht in die Augen fallen, da er es im Gegentheil ſo weit an den Schalen gethan, ſo weit wir ſie gleich ſehen können. Alles Regel-Maaß der Schalen, alle Vermiſchung der prächtigen und lebhaften Farben würde umſonſt daran angewendet ſeyn, wenn wir aus Unachtſamkeit die Augen dafür vorbey gehen lieſſen. Wenn wir ſie aber vernünftig auf dieſelben wenden, können ſie uns eben ſo wohl, als unſerm Geſchmacke ein unſchuldiges, ja nützliches Vergnügen machen, mit welchen wir uns, wie Scipio und Laelius,

beluſtigen können, wenn wir uns von unſern nöthigen und abmattenden Geſchäften erholen wollen. Es wird uns dieſes eben ſo wenig unanſtändig ſeyn, ſo wenig es dieſen beyden groſſen Männern geweſen, unter welchen der eine wegen ſeiner Heldenmäßigen Tapferkeit, der andere wegen ſeiner klugen Rathſchläge bey den Römern ein groſſes Anſehen erhalten. Und da Hieronymus die Blumen, Niſſenus die Lilien, Lactantius die Pfauen, zu unſern Zeiten aber ein geübter Bennemann, ein ſcharfſinniger Brocks, ein nachdencklicher Triller, ein geſchickter Zell, dergleichen Schönheiten zu beſchreiben ſichs nicht niederträchtig geachtet, ſo wird man mir es vor keine unedle Beſchäftigung anſchreiben, wenn ich mein Nachſinnen etwas genauer auf die Stein-ſchalichten Thierlein, als wohlgebildete Schönen richte. Wir bewundern mit Recht die Kunſt geſchickter Mahler, wenn ihr witziger Verſtand die Urbilde richtig beurtheilet, und die geſchickte Hand ſo führet, daß ſie mit der Zeichnung nicht nur die Abbildung trift, ſondern auch den Pinſel in recht vermiſchte Farben eintuncket, und ſo brauchet, daß das Ebenbild dem Urbilde ähnlich wird. Ein Kayſer Rudolph giebt einem künſtlichen Georg Hufnagel vor ein Buch, worein er ſchwimmende Thiere im Kleinen (en Miniature) mit Farben gemahlt, tauſend Goldcronen, und eine Merianin hat durch dergleichen Abſchilderung kleiner Thierlein ſich eine ehrerbietige Bewunderung zu Wege gebracht. Ein Sauterre hat mit vier oder fünf Arten trockener Erde, welche er erſt als einen Teig mit Waſſer zugerichtet, und daraus längliche Stänglein gemacht, darnach,

wenn ſie trucken worden, ſo künſtlich gemahlet, daß ſeine Gemähld aller Anſchauer Gemüther in die höchſte Verwunderung geſetzt. Aber wer kan die Natur genugſam bewundern, die aus einer Erde, woraus die Schalen der Schnecken und Muſcheln beſtehen, ſo vielerley Miſchung der Farben macht? So wir denn die Schildereyen der Künſtler bewundern, die doch nur eine Nachahmung der Natur ſind, und gleichwohl bey allem unermüdeten Fleiſſe und ausnehmender Geſchicklichkeit dennoch dem Urbilde nicht in allem ſo gleich kommen, daß jenes nicht einen groſſen Vorzug behalten ſolte; warum ſolten wir nicht ſelbſt die Schönheit dieſer Thierlein bewundern, welche auch einem Apelles völlig nachzumahlen unmüglich iſt. Ich will einen Verſuch wagen, die Schönheit dieſer geſchmückten Töchter des Meeres einiger Maaſſen mit Worten zu entwerſen. Hier möchte ich nun die Scharfſinnigkeit und Geſchicklichkeit obberührter Männer, welche eine Ehre und Zierde unſers Teutſchen Vaterlandes ſind, mir wünſchen, um nach Würden dieſes zu verrichten. Allein, da ich mich ſolchen groſſen Geiſtern nicht gleich achte, ſo wird es ein bloſſer Verſuch bleiben. Ja, wenn auch aller der vortreflichſten Redner Künſte ſich zuſammen machen wolten, was vollkommenes davon zu ſagen, ſo würde es dennoch Stückwerck ſeyn, weil kein Verſtand in die Geheimniſſe der Natur ſo tief eindringen, und keine Sprache ſo viel Worte darreichen kan, als hier merckwürdiges ſich vor die Augen leget. Es bleibet alſo dasjenige, was ich ſagen werde, ein bloſſer Entwurf eines unausgearbeiteten Riſſes.

§. 222.

§. 222. Worinnen ſoll ich aber das rechte Weſen der Schönheit dieſer Thierlein beſtimmen, da die Menſchen überhaupt von der Schönheit ſich ſo mancherley Begriffe machen, daß es auch hier heiſt: So viel Köpſe, ſo viel Meinungen. Die meiſten urtheilen hier nicht nach der Sachen wahren Eigenſchaften, ſondern nach ihrem blinden Wahn, oder nach der Ergötzung ihrer Begierden, und nennen das ſchön, was ihre verwehnte Neigungen kützelt. Und weil die Eigen-Liebe macht, daß man das liebet, was uns gleich, oder ähnlich iſt, ſo achtet man das, was uns am gleicheſten ſiehet, vor das ſchönſte. Einem Froſch kommet ſeine Fr. Gemahlin ſchöner für, als das wohlgebildeſte Frauenzimmer. Die Europäer halten ein Angeſicht, in welchem eine anſtändige Miſchung mit roth und weiß, (wo anders auch eine Ubereinſtimmung der Geſichts-Theile nicht fehlet,) vor ſchön. Dahero ſie von einem ſchönen Menſchen ſagen: Er ſiehet aus, wie Milch und Blut. Hergegen in Indien verachten die Schwarzen mehrentheils die Blancken, und achten ein Geſicht dasjenige ſchön zu ſeyn, wo auf einem ſchwarzgelben Grunde etwas Oliven-Farbe untermenget iſt. So ſind ſie gleich den Affen, die deswegen ihre Jungen lieben, weil ſie ausſehen, wie ſie. Bey ſo mancherley Begriffen von der Schönheit kommen doch die meiſten darinnen überein, daß vornemlich eine **Regel-mäßige Verhaltung** der **Glieder** und eine angenehme ergötzende **Farbe** einer Sache den Preis der Schönheit gebe. (a) Ich glau-

(a) Cic. Quaeſt. Tuſcul. L. IV. & de Offic. L. I.

glaube alſo nicht zu irren, wenn ich die Schönheit der Stein-ſchalichten Thierlein auch auf dieſe beyden Stücke gründe. Der unvergleichliche Herr Brocks ſcheinet mit mir hierinnen übereinſtimmig zu ſeyn, wenn er in ſeinen ſchönen Gedancken vom Waſſer von beyden beſagten Stücken die Schönheit dieſer Thierlein auf eine reitzende ihm eigene Art alſo beſchreibet: (b)

Wie viel tauſend, tauſend Schnecken,
Die in bunten Schalen ſtecken,
Nehmen durch der Farben Schein
Aller Schauer Augen ein?

58.

Auf viel tauſendfache Weiſe
Baut die ſpielende Natur
Ihr verſteinertes Gehäuſe.
Keine ſeltſame Figur
Iſt faſt auf der Welt zu finden,
Die nicht in des Meeres Gründen
Durch des Schöpfers weiſe Macht
Wunderbar hervor gebracht.

59.

Bald gewölbet, bald gebogen,
Kunzlich, ſpitzig, kraus und glatt,
Bald mit manchem Strich durchzogen,
Der ſo manche Farbe hat,
Bald gewölcket, bald gekörnet,
Bald gewunden, bald gehörnet,
Bald gekerbt, bald lang, bald rund,
Bald gedreht, geſchäckt und bunt.

(b) im I. Th. p. m. 315.

90.

Oefters zeigt ſich ein Gegitter,
Oft ſind ſie Trompeten gleich:
Wie viel ſchöne Perlen-Mütter,
Die ſo Form-als Farben-reich,
Wie viel trefliche Corallen,
Die ins Weiß und Rothe fallen,
Muſcheln, Auſtern mancher Art,
Drauf ſich manche Farbe paart.

Was die Regel-mäßige Verhaltung der Theile an den Schalen dieſer Thierlein anlangt, ſo iſt davon §. 147. gehandelt worden, dahero iſt es nicht nöthig, allhier davon zu handeln.

§. 223. Ich komme nun zu den Farben, welche das andere Stück der Schönheit dieſer Thierlein ausmachen. Dieſe ſind erſtlich auswendig an den Schalen derſelben, oder vielmehr in dem zarten Häutchen, (§. 116. 138.) welches dieſelben, als eine gemahlte Decke, umgiebet. Man kan dieſes daraus ſehen, daß keine ſolche bunte Farben mehr erſcheinen, wenn man dieſes Häutchen durch eine ſcharfe Lauge, Eßig oder Scheide-Waſſer abbeitzet, und ihnen gleichſam ihren bunten Josephs-Rock ausziehet, welches ſich am beſten an denen thun läſſet, an welchen ſie nicht gar zu feſte ſitzt, z. E. an den Ammons-Hörnern, an der ausgeſtochenen Schnecke, an den Muſcheln der ſüſſen Waſſer. Denn alsdenn zeiget ſich die bloſſe weiſſe Schale, welche aber bey einigen noch eine beſondere Schönheit, ſo unter ſolcher Decke verborgen gelegen, hat. Man ſiehet dieſes an dem Schiff-Kuttel, deſſen Schale unter derſelben, wie ein Opal, von weiſſem Silber-Glanze, röthlichem

chem Feuer und friſchem Meer-Grün abwechſelnd ſpielet, nachdem man ſie gegen das Licht drehet, gleich als ob dieſe Farben gleichſam unter einander darauf ſchwämmen. So kan man es auch an den Muſcheln ſehen, deren Schale unter der Haut, wie Perlen-Mutter, glänzet. Machet man von dem Rieſen-Ohr dieß Häutchen ab, ſo ſpielet die Schale ſchön mit grün, roth und blau, als ein Regenbogen, und ſo oft man ein Blättlein davon ablöſet, findet ſich eben dieſe Schönheit wieder auf dem folgenden Blättlein. (§. 55. II) Bey der Oel-Schnecke Bonanni (a) iſt unter dem Häutchen noch erſt eine dicke ſteinichte Schale, ehe ſolche Farbe kommt. Ja, es ſcheinet zuweilen, als ob die Natur ſolche Farben, ſo auswendig auf dem Häutchen ſitzt, verbergen wolle. Sie bedecket vielfältig die ſchönſten Gehäuſe mit See-Wuſte oder Schleime, wie die funckelnden Diamante mit Erde, nicht aus ſchnöder Abgunſt, ſondern die Menſchen begieriger zu machen, die Schönheit dieſer geſchmückten Tochter des Meeres nachzuſuchen und zu bewundern.

§. 224. Was ſoll ich aber von dem funcklenden Schmelz, von der friſchen Lebhaftigkeit dieſer ausgeputzten Palläſte der Schnecken-Thierlein ſagen? Die Worte fehlen der Feder, und man kan ihre reitzende Schönheit füglicher mit aufmerckſamen Augen betrachten, als mit hinlänglichen Beſchreibungen ausdrucken. Einige zwar von ſolchen Thierlein tragen gleichſam nur ein ſchlechtes Kleid von einer Farbe. Einige ſind weiß. Eine

(a) in Muſ. Kircher. f. 450. N. 9.

Schwimm-Schnecke (§. 45. a) ſcheinet mit dem Schimmer des Schnees ſtreiten zu können; eine andere dick-ſchalichte Schwimm-Schnecke (§. 46. a) beſchämet den feineſten Gips. Die elfenbeinerne Porcellain-Schnecke (§. 48. h) giebt dem geglatteten Elfenbein nichts nach; eine andere (§. 48. c) ſcheinet mit Milch übergoſſen zu ſeyn; eine weiſſe Schraube-Schnecke (§. 51. z) beſchämet die Schwanen; eine Milch-Schnecke, (§. 61. rr) eine Kegel-Schnecke, (§. 52. b) eine Walzen-Schnecke, (§. 50. bb) eine Sturm-Haube (§. 53. f) und eine Milch-Muſchel, (§. 103. a) ſind alleſamt weiß, wie eine Wand, mit Gips überzogen, und geglättet. Hergegen findet ſich eine Sturm-Haube von Aſch-fahler Farbe. (§. 57. a) Noch andere ſind mit gelber Farbe ausgezieret. Man findet eine Schwefel-gelbe Strahl-Muſchel. (§. 69. v) Der Butter-Weck (§. 52. p) hat davon ſeinen Nahmen, weil ſeine Farbe gelber Butter ähnlich ſiehet. Die Farbe einer Kegel-Schnecke (§. 52. c) gleichet dem gelben Wachſe. Die Weſt-Indianiſche Citronen-Schnecke (§. 55. o) und die Eyer-Dotter (§. 47. i) hat ihre Benennung ihrer Farbe zu dancken, welche wie das Gelbe von einem Ey ausſiehet. Das dem Augen angenehme Grüne färbet nicht minder einige der Stein-ſchalichten Thierlein. Man ſiehet Wurm-förmige Röhrlein, welche gleichſam mit Blaß-grün überzogen ſind. In Engelland und an andern Orten mehr werden grüne Auſtern gefiſchet. (a) Auf

(a) vid. Ephemer. nat. Cur. Cent. VII. & VIII. pag. 450. ſſ.

Auf der Mangos-Nadel (§. 51. ttt) ſtrahlet ein Blaulich-grün, als wäre ſie mit Grünſpan überzogen, mit blauen durchſcheinenden Vitriol übermahlet, und wie ein Stahl poliret. Auch die rothe Farbe hat ſich nicht geſchämet, ihre zarte Gluth auf den Schalen dieſer Thierlein zu verſchwenden. Eine Holz-Welle (§. 52. n) hat ein blaſſes Roth, als ob die Farbe der Schamhaftigkeit ſie bemahlete. Eine kleine Strahl-Muſchel glüet mit hellem Roth, wie Mennige. (§. 69. i) Eine andere Strahl-Muſchel ahmet der Röthe des Kugel-Lacks nach. (§. 69. n) Eine andere Strahl-Muſchel iſt Feuer-roth, (§. 69. y) und ſtellet auf ihren Schalen einen ſüſſen Brand vor. Eine andere Muſchel (§. 99. a) beſchämet den Purpur der Roſen. Der rothe Fuchs (§. 48. zzz) und die Fuchs-rothe Katze (§. 52. nnn) ſcheinen ihre Farbe von denen mit Braun vermiſchten Roth der Fuchs-Bälge entlehnet zu haben. Und die Corall-Muſcheln (§. 70. q §. 71. z) ſind alſo benennet worden, weil ihre Farbe mit den rothen Corallen eine Aehnlichkeit hat. Die blaue Farbe fehlet ihnen auch nicht. Eine Lauriſche Porcellain-Schnecke (§. 48. q) bietet dem Blauen des Himmels Trutz. Die mehreſten Mieß-Muſcheln (§. 92.) ſind dunckel-blau, und eine gewiſſe Gien-Muſchel (§. 87. h) kommt dem Sam̃te der blauen Violen-Blätter gleich. Noch andere ſind braun, wie die Felle der Hirſche, als das braune Poſt-Hörnichen, (§. 41. b) eine gewiſſe Porcellain-Schnecke, (§. 48. r) die Katze, (§. 48. lll) ein Rinck-horn. (§. 51. aaaa) Die Nacht der ſchwarzen Farbe beſchattet gleichfalls die Schalen mancher

Schnecken und Muſcheln. So findet man welche, ſo gleichſam ſchwarze Trauer angelegt, als die ſchwarzen Lefzen-Schnecken, (§. 45. i) Walzen-Schnecken, (§. 50. e) Schüſſel-Muſcheln, (§. 63. k) gemeine Muſcheln, (§. 103. d) Gien-Muſcheln, (§. 91. a) und gewiſſe Auſtern. (b) Das Brandhorn, (§. 59. o) führet ſeine Benennung daher, weil ſeine Schale auswendig ausſiehet, als ob ſie von einem Brande mit Rauche ſchwarz angelauſen wäre. Der Rabe (§. 58. tttt) wird alſo benahmet, weil das ſchimmernde Schwarz der Raben-Flügel darauf ausgeſchüttet zu ſeyn ſcheinet. Einige von ſolchen Farben ſind ſtumpf und tod, dienen aber darzu, daß man den Unterſchied derer glänzenden deſto genauer in Acht nehmen könne. Denn es giebt einige Schalen, deren Farben ſo lieblich ſchimmernd ſind, als ob ſie mit einem Gummi Copal-Firniß, oder mit einem funcklenden Schmelz überzogen wären, dergleichen man an den mehreſten Porcellain-Muſcheln, (§. 48.) inſonderheit an einer raren, (§. 48. xxxx) und an einer glatten Gien-Muſchel (§. 81. a) ſehen kan, in deren letztern Glätte man ſich, wie in einem Spiegel, beſchauen kan.

§. 225. Es iſt aber die von GOtt gewirckte Natur nicht einmahl damit zufrieden geweſen, denen Gehäuſen unſerer Thierlein nur mit einfachen Farben eine Zierde zu geben, ſondern ſie hat auch auf viele eine groſſe Verſchwendung (wenn ich ſo reden darf) oder vielmehr reichen Uberfluß von tauſend wunderbar-vermengten Farben gewendet. Es erſcheinen

(b) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. I. §. 4.

erſcheinen darauf alle glänzende Schönheiten der Edelgeſteine, mit ſo groſſer Vermiſchung der Farben, daß es ſcheinet, die Natur, oder vielmehr der HErr der Natur, habe mit ſeiner Weisheit ins beſondere mit denenſelben geſpielet. (Sprüchw. Sal. 8, 31.) Man ſiehet darauf mit unſchuldiger Augen-Luſt, wie der weiſſe Glanz der Diamanten, oder das Licht der Cryſtallen glänzet, oder wie die blaſſe Farbe eines Onychels darauf lachet; bald glüet darauf das Feuer des Feuer-rothen Edelgeſteins Pyropi; einige ahmen nach das Gold des Chryſoliths, andere die grüne des Smaragds, andere die Milch des Milch-Steins, andere den Purpur des Amethiſts, andere die Viol-Farbe des Hyacinths, andere die Scharlach-Farbe der Corallen, andere das Blut des Blut-Steins; andere lieben ein dunckeles Roth, andere ein blaſſes; allen aber giebt die wunderbare und mit keiner Feder auszudruckende Verwechſelung dieſer unzählig unter einander ſpielenden Farben eine ungemeine Zierde, ſo daß kein vielfarbigter Achat ſo ſchön prangen kan, als dieſe; dergleichen man an der Achat-Schnecke, (§. 48. gg) an der Achat-Dattel, (§. 50. s) an der geſtreiften Achat-Schnecke (§. 52. ffff) gewahr werden kan. (a)

§. 226. Es haben aber ſolche Farben allerley Geſtalt, daß kaum ein Protheus ſo vielerley Geſtalten annehmen kan, als ſich hier ſehen laſſen. Auf einigen ſiehet man Puncte, oder zarte Düpflein, wie auf der gedüpfelten Porcellain-Schnecke, (§. 48. u) welche nicht von einerley Farb-

(a) add. Ælian. de Animalib. L. X. C. XIII.

ſind. Eine bräunliche Erd-Schnecke §.44.n) hat an den unterſten Gewinden weiſſe, und eine Eben-Holz-farbige Schwimm-Schnecke (§.45.l) Milch-farbene Flecke. Auf einem kurzen Pech-farbenen Kinckhorn ſtehen rund um Reihenweiſe Safran-gelbe Fleckgen, auf dem See-Halm (§.50.i) braun-rothe, und auf einer Neapolitaniſchen Muſchel (§.85.b) zarte grüne. Das Blau-Tröpfgen (§. 50. m) hat auf ſeinem gelben Grunde blauliche, und ein kurzes Kinckhorn auf Oel-farbigtem Boden rund um ſchwarze ordentliche Düpflein; (§. 58. k) wie denn auch der Fliegen-Dreck, (§.52.f) Mücken-Dreck (§. 52.g) und Flöh-Dreck (§. 52. h) deswegen alſo benennet werden, weil ſie ausſehen, als ob ſie mit dem Kothe dieſer Thierlein beſudelt wären. Die mehreſten ſolcher Düpflein ſind rund; andere aber auch wohl dreyeckicht, wie an einer glänzenden Walzen-Schnecke. (§.50.dd) Die mehreſten ſtehen unordentlich unter einander, als ob ſie darauf geſäet wären; andere aber ſtehen ordentlich, als ob ſie mit Fleiß nach Linien geſetzet worden, wie man an dem obberührten kurzen Pech-farbenen Kinckhorne, auf dem benanten Blau-Tröpfgen gewahr nimmt.

§. 227. Wenn Puncte unmittelbar an einander ſtehen, ſo machen ſie Linien oder Strichlein aus, (*) und mit dieſen ſind auch viel Gehäuſe der Steinſchulichten Thierlein gezieret, dergleichen man gewahr

(*) Die Linien oder Strichlein ſind von den Streifen §. 127. unterſchieden. Jene ſind gleichſam wie mit einem Griffel in die Schalen eingeſtochen; dieſe aber ſind auf die Schale gleichſam mit Farben gemahlet.

wahr wird an dem geſtreiften Achat, (§. 52. ffff) am geſtreiften Rinckhorn, (§. 58. t) und der Noten-Schnecke. (a) Einige von ſolchen Linien ſind weit zärter, als ein Haar, wie an einer gewiſſen Art der Naſſauer (§. 55. m) zu ſehen. Ihren Farben nach ſind ſie ſehr unterſchieden. Die Gurcke (§. 51. eeee) hat auf ihrem weiſſen Grunde dunckel-rothe, die weiß-gelbe eichene Holz-Tute braune, der Pickenier (§. 52. k) auf weiſſem Grunde die Länge herab ſchwarze Striche. (§. 51. k) Der Geſtalt nach ſind dieſe Striche vielfältig und wunderlich gezogen. Einige ſtehen gleich, als an dem Pickenier die Länge herab die ſchwarzen Linien; und an der eichenen Holz-Tute in der Runde herum braune. Einige ſind ganz, wie an dem vorbeſagten Pickenier, und der eichenen Holz-Tute; andere aber ſind unterbrochen, als ob aus denſelben hin und wieder mit einem Feder-Meſſer Stücklein ausgekratzet wären, dergleichen man gewahr nehmen kan an der röthlichen Holz-Welle, (§. 52. n) und an einem geſtrichelten Rinckhorne. (§. 58. bbbbb) Einige ſind ungleich, und machen vielerley Geſtalten aus. Eine kleine Muſchel (§. 76. g) hat auf ihren weiſſen Schalen ſchiefe Linien, welche wie ein Fiedel-Bogen ausſehen. (b) Die ſchöne Harfen-Schnecke (§. 57. dd) hat auf ihren Ribben weiſſe halbe Ring-förmige Linien, welche dunckel-braun eingefaſſt ſind. (c) Das Männichen vom Argus (§. 48. dddd) hat hergegen gelbe Ringel, dergleichen

(a) S. Kupf. N. LVIII.
(b) S. Kupf. N. CIX.
(c) S. Kupf. N. LIX.

chen Ringel von den Schrift-Verfaſſern Augen genennet werden. (d) Eine **Wein-grüne Schwimm-Schnecke** (§. 46. n) hat weiſſe Flecken, welche mit länglich-runden ſchwarzen Linien umzogen ſind, daß ſie die Geſtalt eines Eyes ausmachen. (e) Das **Prinzen-Begräbniß** (§. 50. x) hat auf fahlem Boden die Länge herab dunckele gezähnelte Strichlein. Eine glatte **Dick-Muſchel**, (§. 68. k) welche weiß iſt, hat queer über hellbraune Strichlein, welche zart gezähnelt ſind, und wie die Meeres-Wellen laufen. (f) Eine **Elfenbein-farbige Schwimm-Schnecke**, (§. 45. q) welche etwas, wie alt Elfenbein ins Gelbliche fällt, hat ſchwarze **Winckel-förmige Linien**, ſo von der mittelſten Spitze herab laufen, ſpitzige Winckel ausmachen, wie etwa die Mahler den Blitz zu mahlen pflegen, dergleichen man auch an einer glänzenden gelblichen **Walzen-Schnecke** (§. 50. u) ſiehet. Auf einigen ſiehet man **geſchlängelte Linien**, das iſt, ſolche, welche die Geſtalt einer kriechenden Schlange nachahmen, dergleichen man erblicken kan an einer **kleinen gelblichen Porcellain-Schnecke**, (§. 48. dd) auf welcher die Länge herab Wieſel-fahle geſchlängelte und gezähnelte Strichlein laufen, gleichwie auch dergleichen ſchwarze Striche ein **kleines weiſſes Kinckhorn** zieren. (§. 58. vvvv) Einige Linien ſind **gegittert** oder **Netz-förmig**, das iſt, ſie laufen die Länge herab, und die Queere über einander, daß ſie die Geſtalt eines Gitters, oder der Maaſchen eines

(d) S. Kupf. N. XXVIII.
(e) S. Kupf. N. XX.
(f) S. Kupf. N. XC.

eines Netzes vorſtellen. Eine dick-ſchalige grün-gelbe Waſſer-Schnecke (§. 46. oo) iſt mit ſchwarzen Strichen, als mit einem Netz überzogen, und die gegitterte Schüſſel-Muſchel (§. 63. rr) hat davon ihren Nahmen. Hergegen eine Tell-förmige Muſchel von fahl-bleicher Schale (§. 88. d) hat dunckele Linien, welche die Länge herab ſchief über die andern laufen, und alſo Rauten-förmige, (wie man in der Heraldica redet,) das iſt, ſchiefe viereckichte Gitter machen. Andere Strichlein ſind geſchnörckelt, das iſt, ſie machen unordentlich gedrehete Linien aus, dergleichen das Türckiſche Kleid (§. 52. xx) darſtellen kan. (g) Noch andere Schalen ſind geädert, das iſt, die Linien laufen unordentlich die Creutz und die Queere, wie die Adern, unter einander, auf welche Art ſie von den gegitterten oder Netz-förmigen unterſchieden ſind, welche ordentlich über einander gehen, dergleichen die Fleder-Mäuſe (§. 57. ll) vorſtellen. (h) Ja einige ſolcher Linien ſind geſtaltet faſt wie Buchſtaben, gleich als hätte die Natur einen Schreiber abgeben wollen, welcher auf dieſen Schalen, als A. B. C. Bretern, die wunderbaren Wercke GOttes in der Natur beſchreiben wollen. Hierher gehöret die Arabiſche Buchſtaben-Schnecke, (§. 48. ii) die Chineſiſche Buchſtaben-Schnecke, (§ 48. gg) die Griechiſche A-Muſchel, (§. 76. f) (i) die Hebräiſche Buchſtaben-Schnecke, (§ 48. hh) und das geſtickte Kleid (§. 52. s) auf welchen Zeichen

(g) S. Kupf. N. XLIII.
(h) S. Kupf. N. LX.
(i) S. Kupf. N. CVIII.

Zeichen als ein umgekehrtes λ ſtehen. (*) Ja es ſcheinet, als ob die Natur einen Rechen-Meiſter abgeben wollen, welcher den Lehrlingen Römiſche Zahlen vorgeſchrieben, gleichwie ſie auf eine **weiſſe glatte Nabel-Schnecke** (§. 47. n) verſchiedene Linien, welche wie die V von Römer-Zahlen ausſehen, geſetzet hat.

§. 228. Werden viel Linien unmittelbar an einander geſetzt, daß ſie alſo breiter ſind, als einzelne Linien, ſo heiſſen ſie **Bånde oder Binden**. (a) Mit dergleichen ſind verſehen die **gemeinen Deckel-Schnecken**, (b) und eine **Indianiſche glatte Schraube-Schnecke**, (c) u. a. m. wie aus folgenden erhellen wird. Es ſcheinet, als ob hier die Natur einen Bortenwircker håtte vorſtellen wollen, welcher einfarbige und bunte Bånder verfertigen wollen. Unter den **einfarbigen Binden** findet man weiſſe. So iſt eine **kleine Halbe-Mond-förmige Schnecke**, (§. 46. i) mit drey weiſſen Binden umgeben, und eine **dergleichen ſchwarze** (§. 46. m) hat zwey dergleichen. Das **umwundene Achat-Horn** (§. 58 m) hat rund um einige breite und ſchmale weiſſe Binden. Eine **Strahl-Muſchel** (§. 105. b) hat am Rande herum eine breite Ziegel-rothe Binde. Eine **braune Schraube-Schnecke** (§. 51. aaaa) zeiget dunckele Purpur-farbene Binden. Eine **weiſſe elfen-**

(*) S. mehrere in Richteri Muſ. f. 279.

(a) Die Lateiniſchen Schrift-Steller nennen ſie verſchiedentlich: Cingula, vincula, vittas, zonas.

(b) S. Kupf. N. I.

(c) S. Kupf. N. XXXIX.

elfenbeinerne Porcellain-Schnecke (§. 48. aaaa) iſt mit Oel-farbenen Binden umwunden. Eine fahle braun-röthliche Nabel-Schnecke (§. 47. q) iſt mit weiß-gelben Bändern umgeben. Ein weiſſes Rinckhorn (§. 58. uu) hat braune Queer-Binden. Das gekörnte Thürmichen (§. 58. dddd) iſt unten an den Gewinden mit einer verſchoſſenen Aſch-fahlen Queer-Binde verſehen, und ein anderes weiſſes gekörntes Thürmichen (§. 58. eeee) hat unten an den Gewinden hell-braune Queer-Binden. Der Maulwurf (§. 48. cccc) hat eben dergleichen. Die rare Indianiſche glatte Schraube-Schnecke (§. 51. zz) hat auf ihrem Schnee-weiſſen Grunde dunckel-braune Binden. (d) Die Band-Muſchel (§. 68. m) hat davon ihre Benennung, weil über ihren weiſſen Grund dunckel-braune Binden laufen. Eine Milch-farbene Muſchel (§. 99. b) hat eine dunckel-blaue Binde. Die Porphyr-Stein-Walze iſt dunckel-grau, (§. 50. hh) mit einer ſchwarzen Binde umgeben. Gleichwie aber geſchickte Bortenwircker auch oft bunt-farbige Bänder mit allerhand Zierathen zu verfertigen pflegen; ſo hat auch die von GOtt geſchaffene Natur die Gehäuſe unſerer Thierlein mit dergleichen ausgezieret, und es haben vielleicht jene ihre Erfindungen von dieſen erborget. Eine glatte Nabel-Schnecke, (§. 47. r) von Farbe als ein Indianiſch Rohr, iſt mit vier weiſſen Binden umgeben, welche mit gelben und Blut-rothen Halben-Mond-förmigen Flecken abwechſeln. Eine

dünne

(d) S. Kupf. N. XXXIX.

dünne **Strahl-Muſchel** (§. 70. b) iſt von Farbe wie ein Nagel an den Fingern des Menſchen, hat aber ſchwarze Queer-Binden, welche mit Bley-farbenen und Roſen-rothen Düpflein beſetzet ſind. Der **umwickelte** *Argus* (§. 58. o*) iſt weiß, hat aber rund um braune Binden, auf welchen weiſſe Augen ſtehen. (e) Eine **kleine etwas erhabene Schnecke**, von Wein-grüner Farbe, (§. 42. p) um deren Gewinde rund herum eine zwiefache Binde gehet, auf welcher Purpur-farbige und Halbe-Mond-förmige Flecken abwechſeln. (f) Eine **Halbe-Mond-förmige Schnecke** (§. 46. h) hat rund herum drey Binden, ſo ſchwarz von Farbe ſind, auf welchen groſſe Schuppen ſtehen, welche breiter ſind, als die Binden. (g) Das **Bret-Spiel** (§. 48. tttt) hat auf ſeinen breiten Queer-Binden ſchwarze und weiſſe Würfel, wie ein Bret-Spiel, dahero man ihm auch dieſen Nahmen beygeleget hat. Eine **kleine Schraube-Schnecke** (§. 51. r) iſt gelblich, hat aber rund um eine weiſſe Binde, auf welcher oben und unten in gleicher Weite dunckel-braune viereckichte Flecken gegen einander über ſtehen. Eine **geflammete Sturmhaube** (§. 53. o*) iſt weiß von Farbe, hat aber queer um drey breite Binden, welche gelb, und mit duncel-rothen Wellen gezieret ſind. Gleichwie aber auch die Bortenwircker ihre Bänder auf mancherley Art **einfaſſen**; alſo hat es auch die Natur auf den Schalen unſerer Thierlein gethan. Das **Eſelchen** (§. 48. nnn) hat auf ſeinem weiſſen Rücken

(e) S. Kupf. N. XXVIII.
(f) S. Kupf. N. VIII.
(g) S. Kupf. N. XIX.

Rücken drey Caſtanien-braune Queer-Binden, welche auf beyden Seiten mit einem Gold-gelben Striche eingefaßt ſind. Dieſe hat alſo eine ſchlechte Einfaſſung. Wie man aber auch goldene Treſſen hat, welche auf beyden Seiten ausgezackt ſind, dergleichen auf den Hüthen der Manns-Perſonen getragen werden; eben ſo tragen auch die Schalen der Schnecken und Muſcheln dergleichen. Eine Halbe-Mond-förmige Schnecke, (§ 46. n) von Wein-grüner Farbe, iſt mit einer weiſſen Binde in der Mitte umgeben, welche auf beyden Seiten geſchobene viereckichte Zacken hat. (h) Die mehreſten von ſolchen Binden ſind ganz, als an der obbenanten Band-Muſchel; andere aber ſind auch wohl unterbrochen, als ob hin und wieder ein Stück heraus wäre. So laufet um die Perſpectiv-Schnecke (§. 42. g) eine braune unterbrochene Binde, (i) welche ſchmal iſt. Einige von ſolchen Binden ſind ſchmal, wie an der Perſpectiv-Schnecke angemercket worden; andere aber ſind breit, wie an dem umwundenen *Argus*. (k) Eine Oliven-grüne Kegel-Schnecke (§. 52. rr) hat unten eine breite Queer-Binde. Es pflegen auch wohl auf einer Schale breite und ſchmale Binden mit einander abzuwechſeln, wie an einen Naſſauer zu ſehen, (§. 55. k) und auf der kurzen Spindel. (§. 58. eeeee) Auf einigen gehen ſie die Länge herab, als wenn ein Frauenzimmer vom Kopfe herab Band über die Bruſt hangen läſt. So ſiehet man auf dem weiſſen Grunde des Tür-

ckiſchen

(h) S. Kupf. N. XX.
(i) S. Kupf. N. VII.
(k) S. Kupf. N. XXVIII.

ckiſchen Bundes (§. 44. r) die Länge herab rothe Wellen-förmige Binden, und auf einer geſtirnten Porcellain-Schnecke aus denen Philippiniſchen Inſuln (§ 48. iii) über den Rücken die Länge herab eine weiſſe Binde. Hergegen an andern gehen dieſe Binden rund um die Schalen, wie ein Gürtel um den Leib eines Frauenzimmers. So hat eine kleine etwas erhabene Schnecke dergleichen. (l) Eine Halbe-Mond-förmige dunckel-graue Schnecke (§. 46. r) hat oben an den Gewinden herum eine weiſſe Binde. Das blaue Eſelchen (§. 48. ooo) hat blaue Queer-Binden. Auf einigen Schalen laufen dieſe Bande in die Länge und Queere Creutzweiſe über einander, und machen gleichſam ein Gegitter aus, wie an der gegitterten mercklich erhöheten Muſchel (§. 76. i**) zu ſehen.

§. 229. Auf andern Schalen hat die von GOtt geſtiftete Natur Wellen gemahlet. Dieſe ſind zwar auch breit, wie die Binden, aber ſie ſind doch von denenſelben unterſchieden, daß dieſe wie die Meeres-Wellen ausſehen, mit abwechslenden ausgebogenen und eingebogenen halben Circkeln, welche aber doch nicht ſo gar Regel-mäßig ſind; (a) die Binden aber gleich aus laufen. So ſind auch dieſe Wellen von den Schlangen-förmigen Linien unterſchieden, daß ſie mercklich breiter ſind, als jene. Einige laufen die Länge herab. So ſiehet man rothe Wellen die Länge herab laufen an einer kleinen Kräuſel-förmigen Schnecke. (§. 55. s)

Auf

(l) S. Kupf. N. VIII.
(a) S. Kupf. N. XLIX. LXVII.

Auf der geöhrten Kräuſel-Schnecke, (§. 54. n) welche weiß iſt, gehen die Länge herab braune Wellen. (b) Das wellichte Rinckhorn (§. 58. hhh) iſt Roſen-roth, und hat die Länge herab weiſſe Wellen, bey andern laufen dieſe Wellen die Queere. Eine kleine Schraube-Schnecke von weiſſer Schale (§. 51. s) hat queer über weiſſe Wellen. Eine weiſſe Strahl-Muſchel (§. 69. rr) iſt queer über mit braunen Wellen bemahlet.

§. 230. Wiederum machen auf einigen Schalen die Farben Ruthen aus, das iſt, ſie gehen von einem engen Puncte immer breiter zu beyden Seiten aus, wie eine Ruthe, die unten zuſammen gebunden, und deren Reiſerchen hernach immer breiter ſich ausbreiten. Sie werden auch von Schrift-Stellern Falten oder Strahlen genennet. (a) Mit dergleichen iſt der Purpur-farbene Sonnen-Strahl (§ 87. h) gezieret. (b) Den Farben nach ſind ſie unterſchieden. Der angezogene Purpur-farbene Sonnen-Strahl hat weiſſe Ruthen, welche von der Seite des Schloſſes enge anfangen, und nach dem vorderſten Rande zu ſich ausbreiten. Der Sonnen-Strahl von *Baguala* hat auf gelblichem Grunde röthliche Strahlen. (§. 87. k) Ein anderer (§ 87. m) zeiget auf einem weiſſen Grunde dunckel-rothe Ruthen. Auf einer andern (§. 87. n) iſt der Grund roth, die Strahlen aber gelb. Noch auf einer andern (§. 87. s) iſt der

(b) S. Kupf. N. XLIX.

(a) Alsdenn ſind ſie von den Falten oder Strahlen (§. 133.) unterſchieden, weil dieſe nur platt aufgemahlet, jene aber erhoben ſind.

(b) S. Kupf. N. CXX.

der Grund weiß, die Strahlen aber gelb. Zuweilen ſind ſolche Strahlen etwas gebogen, und ſind an dem einen Ende nicht gar zu ſpitzig, alsdenn heiſſen ſie Sebel. Man wird dergleichen an einer **Halben-Mond-förmigen Schnecke** gewahr, (§. 46. t) auf deren braunen Grunde weiſſe Sebels ſind. (c) Sind aber ſolche Ruthen auf beyden Seiten etwas ausgeſchweift, ſo bekommen ſie den Nahmen der **Flammen**. Der **Schiff-Kuttel** (§. 43. a) zeiget auf ſeinem Stroh-gelben Grunde braun-rothe Flammen, deren Spitzen nach dem mittelſten Gewinde zu gehen. (d)

§. 231. Auch mancherley **Flecken** müſſen dieſen Thierlein, wie den Tiegern, zur Zierde dienen, wie man ſolches ſehen kan an einer **Nabel-Schnecke**, (§. 47. s) der **Tieger** genant, auf deren Elfenbein-farbigen Grunde nicht nur Strahlen, ſondern auch ſchwarze Flecken ſtehen. Das **Rebhuhn** (§. 48. bbb) hat auf ſeinem braunen Rücken groſſe und kleine weiſſe Flecken. Das **umwundene Tieger-Bein** (§. 51. d) ſiehet aus, wie Elfenbein, und iſt mit gelben Flecken gezieret. Die *Fiscarola* (§. 51. kkkk) hat auf weiſſem Grunde Saffran-farbige Flecken ſtehen. Die **Maſern** (§. 48. rr) zeigen auf beyden Seiten weiſſen Grund und rothe Flecken. Der **Italiäniſche Eſtrich** (§. 52. z) iſt weiß, und gleichſam mit rothen Vlieſen ausgeſetzt. Eine **gezähnelte Schraube-Schnecke** (§. 51. rrr) hat breite **dunckel-rothe Flecken**. Eine **Porcellain-Schnecke** (§. 48. ddd) iſt weiß, mit hell-braunen Flecken gezieret. Die **Pocken** (§. 48.

(c) S. Kupf. N. XXI.
(d) S. Kupf. N. XI.

(§. 48 vv) haben auf beyden Seiten weiſſen Grund, worauf ſchwarze Flecken ſich zeigen.

§ 232. Oft haben dergleichen Flecken mancherley Geſtalt. Auf einer Halben-Mond-förmigen ſchwarzen Schnecke (§. 46. z) ſtehen auch Halbe-Mond-förmige weiſſe Flecken, und das Tritons-Horn (§. 58. dddddd) hat eben dergleichen gelbbraune und weiſſe. (*) Andere ſind rund. So ſiehet man auf der Regen-Schnecke, (§. 43. f) deren Schale fahl iſt, braune runde Tropfen, wie Regen-Tropfen. Sind ſolche runde Tropfen mit runden Strichlein eingefaßt, ſo heiſſen ſie: Augen, weil ſie dem Sterne in den Augen gleichen. Auf der groſſen weiſſen Porcellain-Schnecke (§. 48. ccc) ſtehen Caſtanien-braune Augen mit gelben Ringen auf blau-fahlen Grunde. Das Weiblein vom *Argus* (§ 48. kkk) hat weiſſe Augen, (a) mit braunen Ringeln umgeben. Ein kurzes Wein-farbiges Kinckhorn (§. 58. d) hat weiſſe Augen, (b) und der umwickelte *Argus* (§. 58. o*) gleichfalls. (c) Einige Flecken ſind länglich-rund, wie ein Ey. Eine Halbe-Mond-förmige Wein-grüne Schnecke (§. 46. n) hat dergleichen weiſſe Flecken. (d) Sind ſolche Flecken dreyeckicht, ſo nennet man ſie Pyramiden, dergleichen weiſſe auf einer Oliven-farbigen Schwimm-Schnecke (§. 45. p) ſtehen. (e) Woferne aber ſolche Flecken vier-

(*) S. Kupf. N. LXX.
(a) S. auch Kupf. N. XXVIII.
(b) S. Kupf. N. LXII.
(c) S. Kupf. N. LXII.
(d) S. Kupf. N. XX.
(e) S. Kupf. N. XVII.

eckicht ſind, heiſſen ſie Würfel, dergleichen man ſchwarze auf einer weiſſen Halben-Mond-förmigen Schnecke (§. 46. y) wahrnehmen kan. Das Bett-Decke (§. 53. d) iſt weiß, und hat viereckichte blaß-gelbe Flecken, wie ein gewürfeltes Bett-Tuch. Einige von ſolchen Würfeln haben ſcharfe Ecken, dergleichen man hell-rothe auf der Päbſtlichen Crone (§. 60. ff) findet. (f) Man ſiehet auch an dieſer, daß die mehreſten eben ſo lang, als breit ſind. Wie man an dem Bret-Spiel (§. 48. tttt) ſiehet. Hergegen ſind auch dieſe Würfel an einigen breit, das iſt, die Ecken von einer Seite nach der andern ſtehen weiter von einander, als die oberſte und unterſte Ecke. Dergleichen man an dem Italiäniſchen Eſtrich (§. 52. z) ſiehet. Andere Würfel hingegen ſind länglich, das iſt, die oberſte und unterſte Ecke ſtehet weiter von einander, als die beyden Queer-Ecken, wie man an dem dicken Tieger-Bein (§. 51. c) ſiehet. (g) Die mehreſten ſolcher Würfel haben ſcharfe Ecken, doch ſiehet man auch einige, welche ſtumpfe haben, gleich als ob ſie durchs Reiben abgenutzet worden. Eine ſchnabelichte Schraube-Schnecke, (§. 51. cc) weiß von Schale, zeiget dergleichen ſchwarze Flecke. Sind aber ſolche Flecken länglich, gehen etwas ſchmäler und ſtumpf zu, ſo heiſſen ſie Kegel. Man trift dergleichen braune auf einer weiſſen Dick-Muſchel (§ 68. n) an. (h) Einige Flecken ſehen aus, wie Sterne, dergleiz

(f) S. Kupf. N. LXXIV.
(g) S. Kupf. N. XXXIV.
(h) S. Kupf. N. XCI.

dergleichen braune auf der geſtirnten Porcellain-Schnecke (§. 48. hhh) ſchimmern. (i) Einige ſehen aus, wie Schuppen. Die Schlangen-Haut (§. 46. h) hat dergleichen, (k) und die geſchuppete Tell-Muſchel. (§. 75. i) Noch andere Flecken ſehen faſt aus, wie ein Herz, dergleichen das Herz-Horn (§. 52. bb) führet. Einige ſolcher Flecken ſtellen Inſuln auf dem Meer vor, wie ſie auf den Land-Charten gemahlet werden, von welchen die Inſul-Schnecke (§. 58. kkk) ihren Nahmen bekommen. Einige ſehen aus, wie ſpitzige Gebürge. Z. E. Das Alpen-Gebürge. (§. 46. dd) S. auch die bergichte Tell-Muſchel. (§. 76. g) (l) Einige ſtellen Muſicaliſche Noten für, dergleichen man an der Noten-Schnecke (§. 57. z) bewundert. (m) Noch iſt zu mercken, daß ſolche

(i) S. Kupf. N. XXVII.

(k) S. Kupf. N. XIX.

(l) S. Kupf. N. CVII.

(m) S. Kupf. N. LVIII. Rochefort in Hiſt. natur. des Iles d' Antill. L. I. Ch. XIX. Art. XI. p. 210. erzehlet von einer Porcellainiſchen Muſical-Schnecke, welche etwas dicker, als andere Porcellain-Schnecken geweſen, von welcher Monſ. du Montel geglaubet, ſie werde in Curacao gefunden. Sie habe nach ſeiner Auſſage 5. ordentliche Linien, vorn einen gewöhnlichen Noten-Schlüſſel und ordentliche Noten, wie halbe Tacte, gehabt. Beſagter Montel habe eine geſehen, auf welcher Noten geſtanden, die eine völlige Ubereinſtimmung der Tone gemacht, daß man ſie als ein dreyſtimmiges Stück ſingen können, und es habe nichts, als der Text, darunter gefehlet. Allein, dieſes ſcheinet mir eben ſo wahr, als der übereinſtimmige Klang des Himmels, welchen Pythagoras angegeben, oder der Geſang der Syrenen, welchen die Poeten erdichtet.

Flecken an einigen gar ordentlich ſtehen. Z. E. Auf dem angeführten Bett-Decke und der Pabſt-Crone; auf einigen aber ſtehen ſie unordentlich. Sind mancherley Flecken in einander gelaufen, daß ſie groſſe Flecken ausmachen, welche am Umfange unordentlich ſind, ſo wird ihnen der Nahme der **Wolcken** gegeben, dergleichen man an dem rechten **Maulwurf** (§. 48. iiii) und der gewölckten Achat-Schnecke (§. 48. IIII) findet, wie auch an der gewölckten Achat-Tute. (§. 52. ii) Die gecrönte, gewölckte Achat-Tute (§. 52. II) hat dergleichen rothe und weiſſe. Das gewölckte Achat-Horn (§. 58. ttt) zeiget auf ſeiner weiſſen Schale fahl-braune Wolcken. Ein Naſſauer (§. 55. n) hat braune.

§. 233. Auch inwendig in denen Schnecken und Muſcheln, ſo weit ſie nemlich vom Fleiſch dieſer Thierlein nicht bedecket werden, oder doch das Thierlein das Fleiſch davon wegziehen kan, ſind die ſchönen Farben auch nicht geſpart, ſondern ſie ſind wie Häuſer, deren Zimmer auch inwendig ſchön ausgemahlet ſind. Eine Kräuſel-förmige Schnecke (§. 55. h) iſt inwendig weiß, doch ohne Glanz, wie Gips. Hergegen ſind anderer Schalen inwendig glatt, wie weiſſes Elfenbein, wie an den **Auſtern** zu ſehen; oder es giebt Schnecken, welche inwendig mit einem lebhaften Silber geglättet zu ſeyn ſcheinen, und ſolche nennet man überhaupt **Silber-Munde**. In den Schalen einer ſchmalen und langen Steck-Muſchel (§. 66. g) ſiehet es inwendig auch aus, wie geglättet Silber, jedoch ſchimmert was grünliches drunter, als ob es grün angelaufen wäre. Der glüende Ofen

(§. 55.

(§. 55. bb) hat ſeine Benennung daher bekommen, weil er inwendig Gold-gelb und Feuer-farbig ausſiehet, als ob man in einen glüenden Ofen hinein ſähe. Einige groſſe Steck-Muſcheln (§. 66. c) haben inwendig ein glänzend gelblich Rothes. Die Kufen (§. 59. a) ſind inwendig am Rande ihrer Mündung Roſen-farbig. Hergegen iſt die Mündung des Fechters (§. 61. tt ℵ) inwendig am Rande weiß, fällt aber weiter hinter ins Morgen-Roth. Eine Kräuſel-förmige Schnecke (§. 55. ff) hat an der inwendigen glänzenden Schale einen grünen Grund mit durchſcheinenden Silber. Bey einer Birn-förmigen bräunlichen Porcellain-Schnecke (§. 48. vvv) iſt die Schale inwendig blau, wie Violen. Ein kleines glattes Kufer-Hörnichen (§. 58. bbbb) iſt inwendig blau-braun. Bey einer kleinen Kräuſel-Schnecke (§. 54. h) iſt inwendig die Schale, wie blau-angelaufen Stahl. Die Mündung einer Kräuſel-förmigen Schnecke (§. 55. i) iſt inwendig gelb-braun bemahlet. Hergegen findet man einige, welche, wie ein Opal wandlende Farben inwendig haben, indem ſie, wenn man ſie gegen das Licht wendet und drehet, mit allerhand Regenbogenen Farben abwechſeln, worinnen ſie den ſchwimmenden Farben der Tauben-Hälſe und Pfauen-Schweiſe ähnlichen. Man kan ſeine Augen damit beluſtigen, wenn man das inwendige einer Kegel-förmigen Schnecke, (§. 55. p) der Perl-Mutter, (§. 84. d) der Schiff-Kuttel (§. 43. a) und der Rieſen-Ohren (§. 55. ll) betrachtet. Hergegen die Amboiniſche Auſter (§. 98. a) glänzet inwendig fahl, wie geglättetes

 Bley,

Bley, worunter Roſen-roth und gelblich durchſchimmert. Eine Stein-Auſter (§. 106. c) hat inwendig am Rande herum eine grünliche Binde, hernach kommt Caſtanien-braun, ferner weiß und grünlicht. Uberhaupt ſtellen uns die mehreſten Schalen unſerer Thierlein die Pracht der lebhafteſten Farben in der herrlichſten Vermiſchung vor. Keine Worte ſind hinlänglich, die Schönheit und den ſchönſten Glanz derſelben recht auszudrucken. Die Erſtaunens-würdige Mannigfaltigkeit, der unvergleichliche Schmelz, die entzückende Lieblichkeit ihrer künſtlichen Schattierungen ſetzen ein anſchauendes Auge in die tiefſte Verwunderung. Mit was vor Freygebigkeit ſind hier nicht die Zierathen verſchwendet worden? Die Verſchiedenheit ſo mannigfaltiger Farben iſt ſo unvermerckt vermiſcht, daß ſolches kein ſcharfer Sinn begreifen, und keine Kunſt nachahmen kan.

§. 234. Woher ſoll doch wohl nun dieſe Schönheit anders herrühren, als von GOtt, dem Urheber dieſer Thierlein? (§. 32.) Wenn man ein Haus ſiehet, deſſen Zimmer auswendig und inwendig bemahlet ſind; man erblicket, wie das Licht der Farben gehörig erhöhet, der Schatten derſelben gebührend vertiefet, und die Miſchung der Farben wohl angebracht worden; ſo glaubet man nicht, daß ein blinder Zufall den Pinſel geführet; vielmehr ſchlieſſet man vernünftig: Es müſſe ein Künſtler da geweſen ſeyn, der ſolches alles verfertiget hat. Billig ſoll man dannenhero dergleichen auch bey den Farben dieſer Thierlein ſchlieſſen; und wer wird wohl dieſer anders ſeyn können, als GOTT? (§. 32.) Gewiß, die Allmacht GOttes wird auf

den Schalen der Stein-ſchalichten Thierlein durch die Farben recht mit lebendigen Farben abgemahlet. Es iſt aus der Natur-Lehre bekant, daß die Verſchiedenheit der Farben eines natürlichen Dinges von der natürlichen Zurückwerſung und Brechung der Lichtes-Strahlen herrühret; dieſe aber kommt her von der verſchiedenen Art und Zuſammenfügung der Theilichen eines natürlichen Dinges. Wie beſonders und mannigfaltig muß demnach nicht die Beſchaffenheit und Zuſammenfügung ſolcher bemahlten Schalen ſeyn, die von einem Stoff zu ſeyn ſcheinen, und doch durch ſo vielfältigen Unterſchied der Farben die Augen ſanfte rühren? Die beſten Vergröſſerungs-Gläſer haben bis daher den Unterſchied der Theile und ihre Lage des Schalen-Häutchens, (§. 115) worauf die Farben erſcheinen, noch nicht entdecken können. Wie groß muß demnach nicht die herrliche Macht des Schöpfers ſeyn, welcher hierinnen unverbeſſerliche Beweiſe vor Augen leget, daß er die Theile dieſes Häutchens ſo vielfältig zuſammen fügen können, welche doch kein bewafnetes Auge ihrer Verknüpfung nach ſehen, und kein aufgeweckter Verſtand mercken kan? **So kan er überſchwenglich thun über alles, was wir verſtehen.** Epheſ. 3, 20.

§. 235. Alle Schönheit, welche GOtt auf dieſe Thierlein und andere Geſchöpfe geleget, iſt, an ſich betrachtet, was gutes. Weil GOtt das vollkommenſte Weſen iſt, ſo muß auch in ihm die Schönheit vollkommen ſeyn. Da er aber ein Geiſt iſt, ſo muß ſeine Schönheit ſeiner Natur gemäß, das iſt, geiſtlich ſeyn. Die untrieglichen Schriften des Geiſtes GOttes ſagen dannenhero mit Recht von

ihm: Du biſt ſchön und prächtig geſchmückt. Pſ. 104, 1. Schönheit aber ziehet aller Augen an ſich, und man liebet das, was ſchön iſt, wie Sirach ſpricht: Dein Auge ſiehet gerne, was lieblich und ſchön iſt. 40, 20. Dieſe war es, welche die Rebecca dem Iſaac, die Abiſag dem David, und die Eſther dem Ahasverus angenehm machte. So denn nun eine irdiſche Schönheit, welche doch nur ein Tröpflein gegen die Schönheit GOttes iſt, welche auch der Vergänglichkeit unterworfen iſt, uns zur Liebe GOttes reitzen kan; wie vielmehr ſollen wir GOtt lieben von ganzem Herzen, von ganzer Seele und von allem Vermögen? 5. B. Moſ. 6. v. 5. da bey ihm alle Vollkommenheit und Unendlichkeit der Schönheit zu finden iſt. Handele demnach als ein weiſer Chriſt, und laß dich die Schönheit dieſer kleinen Thierlein zur Liebe deines allerſchönſten Schöpfers leiten. Erwege, daß die vortreflichſte Schönheit aller Geſchöpfe, wenn du ſie gegen die überſchwengliche Schönheit des Schöpfers hältſt, faſt für eine Häßlichkeit zu rechnen. Sie iſt nur ein kleines Füncklein gegen das unermeßliche Licht der Schönheit GOttes; Sie iſt als ein trüber Nebel gegen die Klarheit ſeiner weſentlichen Lieblichkeit. Gefällt dir nun gleichwohl das holde Schmeicheln ihrer Schönheit, ſo lencke doch vielmehr deine Liebe auf den Meiſter derſelben.

§. 236. Man findet, daß unſer GOtt ſo mancherley Thiere mit ausnehmender Schönheit geſchmücket hat. Man betrachte die verächtlichen Raupen, die geringſchätzigen Butter-Vögel! wie vielerley funcklenden Reichthum anmuthiger

Farben hat nicht GOttes Hand durch die Natur theils auf einiger Leiber, theils auf anderer Flügel gebildet, daß man ſie gar wohl fliegende Blumen nennen kan. Man ſehe an die giftigen Schlangen! welchen Pracht der ſchönſten Farben tragen ſie nicht auf ihrer glänzenden Haut, welche den ſchönſten Damaſck beſchämet. Man ſehe an die Vögel! was vor wunderbarer Schmuck äuſert ſich nicht bey ihrem Anblick? Das Auge ſiehet ſich nimmer ſatt an der vielerley Miſchung ihrer Farben, welche die glänzenden Edelgeſteine mit ihrem angenehmen Geſpiehle abſtechen? Wie funckeln nicht die Hälſe der Tauben mit ihrem wandelbaren grünlichen Wunder-Blau, und veränderlichen blaulichen Wunder-Grün, nachdem ſie ihren Hals gegen das Licht drehen? Welch ein unvergleichliches Gepränge lebhafter Farben iſt nicht auf dem Schweiffe des Pfauen? auf welchem GOtt mit voller Hand allen Uberfluß der Farben ſcheinet ausgeſchüttet zu haben, und an dem er nebſt dem Golde und Himmel-Blau alle Miſchungen aller andern Farben ausgeſtreuet hat. So giebt das Reich der Thiere dem Reiche der Mineralien und der Pflanzen an Schönheit nichts nach. Pranget das erſte mit dem bunt-farbigten Licht der Edelgeſteine, womit ſie unvergleichlich ſpielen; glänzet das andere mit lebendiger Pracht und holder Schilderey angenehmer Farben auf ſo vielerley Blumen, dergleichen die Kunſt den prächtigen Kleidern Salomonis nicht geben können, als die Güte GOttes durch die Natur auf dieſelben ausgeſchüttet; ſo kan das Reich der Thiere auch viel Seltenheiten vielfarbigter Schönheit aufweiſen. Ich brauche mich

hier

hier nicht auf die vorgedachten Raupen und Schmetterlinge, Schlangen und Vögel zu berufen, die Schalen unſerer Thierlein können Beweiſes genug hiervon ſeyn? Wie künſtlich, wie unvermerckt und unbegreiflich ſind nicht auf manchen die Farben untermiſchet und ſchattiret, daß es auch faſt einem ſcharfſinnigſten Weltweiſen unmüglich ſeyn ſolte, die lieblichen Abwechslungen ihrer Gemählde genau zu beſchreiben; oder dem geſchicklichſten Pinſel eines Kunſt-reichen Rubens, Hohlbeins, oder Dürers ſchwer fallen ſolte, dieſelben mit den ſchönſten Farben recht abzubilden? Nun frage man: ob dieſe Farben an allen dieſen Geſchöpfen zu ihrem Weſen gehören? Man wird allerdings mit Nein antworten müſſen. Eine Blume würde dennoch eine Blume; ein Schmetterling dennoch ein Schmetterling; ein Vogel dennoch ein Vogel; eine Schnecke oder Muſchel dennoch eine Schnecke oder Muſchel bleiben, wenn ſie gleich ſo ſchöne Farben nicht hätten. Weil aber GOtt in der Natur nichts vergebens thut, ſo fragt man billig: **Wozu ſo viel Schmuck und Zierde der Farben an denen Schnecken und Muſcheln dienen?** Was könte aber wohl vor eine andere Abſicht hierbey ſeyn, als dieſe, daß ſie unſern Augen eine Augen-Luſt ſeyn ſollen. Wäre nur der einzige Zweck, daß ſie ſich fortpflanzen ſolten, oder daß einige uns zur Speiſe dienen ſolten; ſo hätte gewiß GOtt nicht nöthig gehabt, ſie durch die Annehmlichkeit ihrer wohlgebildeten Geſtalt, durch den angenehmen Glanz ihrer friſchen Farben, und durch die ausnehmende Schönheit unſern Augen reizend zu machen. Die göttliche Güte iſt demnach auch hier einer zarten

Mutter

Mutter gleich, welche ſich nicht nur aller Nothdurft ihrer Kinder reichlich annimmt, ſondern auch, ohne ſich etwas zu vergeben, mit ihnen ſpielet, und an ihrem Vergnügen Antheil nimmt. Es kan demnach ein aufgeklärter Sinn in dieſen Schönen den Schöpfer in der Gröſſe ſeiner Güte ſehen, und die Mahlerey ſeiner vergnügenden Hand an allen dieſen Wercken erblicken. Hat er nicht durch die reiche Mannigfaltigkeit ſo vieler vermiſchter Farben, und durch den Reichthum allerhand Putz, welchen er angeſchaft, ſie alle in beſondere Anzüge einzukleiden, den Endzweck gehabt, deine Augen zu ergötzen? O wie nimmt doch das gemiſchte Schwimmern der Farben durch ſeine reitzende Kraft nicht die Augen ein? Wie gefällt ihnen nicht die mannigfältige Verbindung von tauſendfachen Reitze der Farben in ihrer Menge? Laß dir dieſes, mein Leſer! darzu dienen, daß ihr beträchtliches Anſchauen dich nicht nur zu einer unſchuldigen Augen-Weide, ſondern auch zu einer heiligen Bewunderung GOttes aufmuntere. Bleib aber bey der bloſſen Bewunderung nicht ſtehen, ſondern lobe auch mit Herz und Munde den, welcher dich auch bis zu deinen Vergnügen liebet. Können unſere bunt-gemahlte Thierlein den Schöpfer mit ihren Zungen nicht loben, ſo haben doch ihre lebhaften Farben eine ſtille Rede an unſer Gemüh: GOtt iſt gütig. Preiſe demnach denjenigen, welcher es nicht bloß bey der Nothdurft bewenden läſſet, ſondern auch ſo gar vor unſer Vergnügen ſorget. Es ſind mehr chriſtliche, als heydniſche Gedancken des klugen Galeni, (a) mit

(a) L. III. de vtilitate Part. C. X.

mit welchen er die Menſchen bey Betrachtung der Schönheit zum Lobe GOttes auffodert, welche wohl werth ſind, daß ſie hier mit beygebracht werden. Er ſpricht: Ich ſchreibe und widme dieſes Buch demjenigen als ein Lob-Lied zu Ehren, von dem wir geſchaffen und gebildet worden. Ich halte auch gänzlich dafür, daß diejenige Ehrfurcht und Anbetung, die wir ihm ſchuldig ſind, nicht darinnen beſtehe, daß man Hecatomben, oder eine groſſe Anzahl Vieh ſchlachte, und den koſtbaren Weyrauch anzünde; ſondern daß ich zuvörderſt die Weisheit, Allmacht und Gütigkeit des Schöpfers erkenne, und auch andern den Weg zur Verherrlichung dieſer Vollkommenheiten anweiſe. Denn das iſt ohnſtreitig der Erweis ſeiner höchſten Gütigkeit gegen uns, daß er ein jedes Geſchöpfe mit den möglichſten Vollkommenheiten ausſchmücket, aus Neid keiner einigen Creatur was entzogen, und uns dadurch des davon zu erwarteten Guten beraubet. Gleichwie hinwiederum dieſes ein Zeichen ſeiner allerhöchſten Weisheit iſt, daß er alle Dinge ſo eingerichtet, daß ſie unter ſich ſelbſt die gröſte Zierde und Schönheit haben.

§. 237. Mißbrauche hergegen nicht die Schönheit, wenn ſie dir GOTT geſchencket, zu Hoffart und Ubermuth, und prange nicht mit derſelben, wie der Pfau mit ſeinem Schweiſe. Sie iſt ja ein fremdes Gut, welches du GOtte allein zu dancken haſt. So wenig die Schalen der Stein-ſchalichten Thierlein ihre Schönheit von ſich haben; ſo wenig haſt du auch deine von dir. Warum

um wilt du alſo mit einem fremden Gut dich groß machen? Du haſt ſie von GOtt empfangen, was rühmeſt du dich denn, als ob du ſie nicht empfangen hätteſt? Deine Schönheit kommt ja an Miſchung der Farben dieſer Thierlein bey weiten nicht gleich. Dein wohlgebildetes Angeſicht iſt bloß mit zwey Farben ausgeſchmücket, entweder mit weiß und roth, oder mit bräunlich und roth; Sie aber zeigen einen reichen Vorrath unzählig gemiſchter Farben, welche auf das lieblichſte unter einander ſpielen, welche eben ſo wohl der Menſchen Augen an ſich, wie deine Schönheit anderer Augen an dich ziehen kan. Ja an Dauer übertreffen ſie noch deine Schönheit. Dieſe wird den Schalen dieſer armen Thierlein auch nach dem Tode weder durch rauhe Winde, noch durch das Alter der Zeit geraubet, und Kindes- und Kindes-Kindern in Cabineten gezeiget. Hergegen deine Schönheit iſt wie eine vergängliche Blume, welche der ankommende Tag in ihrer ſchönſten Pracht erblicket, und der abgehende Tag ſie oft erſtorben und verwelcket ſiehet. Empfindlicher Verdruß, Herz-freſſende Sorgen, hohes Altes, wühlende Kranckheiten, ſind lauter Räuber deiner Schönheit, und wie leicht iſt es geſchehen, daß dir derſelben Verluſt um ſo ſchmerzlicher falle, je mehr du dich mit derſelben gebrüſtet, und an dir ſelbſt einen Wohlgefallen gehabt haſt? David wuſte die Vergänglichkeit der Schönheit: **Wenn du einen züchtigeſt (ſprach er) um der Sünde willen, ſo wird ſeine Schöne verzehret, wie Motten.** Pſ. 39. v. 12. Geſetzt auch, die Schönheit begleitete dich, ſo lange du lebteſt; ſo wird ſie doch in deinem Tode mit deinem Leben

ben zugleich hinfallen. Die Gehäuſe der Steinſchalichten Thierlein hebet man auch nach dem Tode ihrer Schönheit wegen auf, dich aber wird man alsdenn wegen der ankommenden Fäulniß in wenig Tagen wegſchaffen und beybringen, und wie ihr Geſtanck die Naſen, ſo wird ihre Scheußlichkeit die Augen der Menſchen von dir wegkehren. Dieſerwegen hüte dich, daß du auf ein ſolch vergänglich Gut dir nichts einbildeſt.

§. 238. Wilt du dich aber deiner Schönheit auf eine GOtt wohlgefällige Art bedienen, ſo **wende ſie nicht nur zum Lobe GOttes an**, (§. 236.) ſondern **ſiehe auch dahin, daß deine Schönheit des Leibes mit der innerlichen Schönheit der Seelen vermählet** ſey, und daß in deinem ſchönen Hauſe auch ein ſchöner Wirth wohnen möge. Dieſe innerliche Schönheit wird dir nicht, wie die äuſerliche den Schnecken, angebohren, denn durch den ſchädlichen Sünden-Fall biſt du derſelben gänzlich beraubet worden. Ezech. 16. v. 4. 5. **Dein Heyland** aber, wann du ihn im wahren Glauben ergreifeſt, ſchencket ſie dir. Dein Seelen-Bräutigam findet dich nicht ſchöne, ſondern macht dich erſt ſchöne. Er thut ſolches **durch die geiſtliche Wiedergeburt.** Denn ſo gemeiniglich die Kinder ihrer Eltern Schönheit durch die natürliche Geburt erben; wie ſolte denn nicht ein Kind GOttes durch die höhere Geburt, ſo aus GOtt iſt, die geiſtliche Schönheit von ihm erleben? Dieſes bezeugt der heilige Apoſtel Paulus, ſagende: **Chriſtus hat geliebet die Gemeine, und hat ſich ſelbſt für ſie gegeben, auf daß er ſie heiligte, und hat ſie gereiniget durch das Waſſerbad**

im Wort. Auf daß er ſie ihm ſelbſt darſtelle- te eine Gemeine, die herrlich ſey, die nicht ha- be einen Flecken, oder Runzel, oder des et- was, ſondern daß ſie heilig ſey und unſträflich. Epheſ. 5. v. 25. 26 27. Er machet ferner deine Seele ſchön durch ſeine zugerechnete Gerechtigkeit. Beſtehet die Schönheit der Menſchen unter andern in einer holden Miſchung der Farben, (§. 222.) nemlich der weiſſen und rothen; ſo finden wir ſie bey Chriſto, welcher unſer Freund weiß und roth iſt. Hohel. Sal. 5. v. 10. Weiß iſt er in Anſehung ſei- ner vollkommenen Gerechtigkeit. 1. Cor. 1, 30. Roth iſt er, in Anſehung ſeines blutigen Leidens, von welchem es heiſſet: Wer iſt der, ſo von E- dom kömmt, mit röthlichen Kleidern von Bazra. Eſ. 63, 1. Durch den Glauben wohnet Chriſtus in uns. Epheſ. 3, 17. Er ſchencket uns alsdenn ſein Bild, wenn ſich in uns des HErrn Klarheit ſpiegelt mit aufgedeckten Angeſicht, und wir verkläret werden in daſſelbige Bild. 2. Cor. 3, 18. Da bekommen wir alsdenn ſeine Farben. Die weiſſe Farbe ſeiner Gerechtigkeit wird uns geſchencket, mit welcher wir angethan werden. Offenb. Joh. 19. v. 8. 14. Denn GOtt hat den, der von keiner Sünde wuſte, für uns zur Sünde gemacht, auf daß wir würden in ihm die Gerechtigkeit, die vor GOtt gilt. 2. Cor. 5. v. 21. Wer wolte denn nicht ſagen, daß der ſchöne ſey, der ſeine Schönheit von dem Schönſten unter den Menſchen-Kindern bekommt. Wir bekom- men ſeine Röthe, wenn wir mit ſeinem zugerech- neten rothen Blute ausgezieret werden, welches uns rein macht von allen Sünden. 1. Joh. 1, 7.

Iſt das nicht Schönheit? Er machet uns ſchön in der angefangenen Erneurung. Gehöret zur Schönheit auch ein Regel-mäßiges Verhalten der Theile gegen einander; (§. 222.) ſo findet man ſie in der Erneurung oder Heiligung. Durch die in der Wiedergeburt erlangten Gnaden-Kräfte wird der gläubige Menſch in ein ſolches Verhalten geſetzt, welches den Regeln der Gottſeligkeit in allen Theilen gemäß iſt. Ein ſolcher gehet nach der Regel der neuen Creatur einher. Gal. 6. v. 16. Er wandelt nach derſelben. Phil. 3, 16. Hat nun der Heyde Plato recht geſagt: Daß Tugend und GOttesfurcht der Seelen Schönheit ſey; ſo können wir uns des um ſo viel leichter bereden laſſen, da der Geiſt GOttes ſelbſt die Schönheit in der Furcht GOttes beſtimmet, wenn er durch den Salomo ſpricht: Lieblich und ſchön ſeyn iſt nichts; ein Weib, das den HErrn fürchtet, ſoll man loben. Sprüchw. Sal. 31. v. 30. Mir fället hierbey ein, bey dem Diogene Laertio ehedeſſen geleſen zu haben: Daß dieſer Weltweiſe gewohnt geweſen, junge Leute zu ermahnen, ſie ſolten fleißig in den Spiegel ſehen, auf daß, wann ſie ſchön wären, ſie ſich der Schönheit würdig und gemäß verhielten; wann ſie hergegen ſcheußlich u. häßlich wären, ſolten ſie ihre Ungeſtalt unter einen guten Wandel verſtecken und verhüllen, und ſolcher Geſtalt den Mangel einer guten Geſtalt durch ein tugendhaftes Verhalten erſetzen, und durch die Schönheit der Seele wieder einbringen, was der Schönheit des Leibes fehlete. Herrliche Gedancken! Wende ſie an zur Beförderung der Schönheit deines inwendigen Menſchen. Kanſt du dieſelbige durch Chriſtum

erlan-

erlangen, und ſeinem ſchönen Bilde ähnlich werden, ſo hüte dich hergegen mit allem Ernſt, daß du daſſelbige nicht mit Kothe herrſchender Sünden befleckeſt, weil ſolches ſonſt dem Schönſten unter den Menſchen-Kindern zur höchſten Beleidigung gereichet. Denn gleichwie es einem Künſtler ſchmähig fallen würde, wenn man ein Meiſter-Stück ſeiner Kunſt mit Koth bewerfen wolte; ſo muß es nothwendig dem HErrn JEſu zuwider ſeyn, wenn jemand durch Unflat muthwilliger Sünden den hohen Adel ſeiner Seelen beſchimpfet, in welche Chriſtus ſein Bild gepräget hat.

§. 239. Vergönne mir, mein Leſer! noch einige Gedancken beyzufügen, welche mir ſo oft einfallen, ſo oft ich das unermeßliche Meer der mannigfaltigen Schönheiten überdencke, die GOtt ſo überflüßig auf ſolche gering geachtete Thierlein, welche in wenig Jahren verſterben, ausſchüttet. Mir fallen nemlich öfters die ſchönen Worte des geiſtreichen Gerhards aus ſeinem Sommer-Liede ein:

Ach! denck ich, biſt du hier ſo ſchön,
Und läſt du's uns ſo lieblich gehn
Auf dieſer armen Erden;
Was wird doch wohl nach dieſer Welt
Dort in dem reichen Himmels-Zelt,
Und güldnem Schloſſe werden!

Ich dencke weiter: Thut das GOtt an einem ſterblichen Thiere, was wird er nicht an deiner unſterblichen Seele thun? Da er ſchon hier ſich erbeut, durch die Wiedergeburt, durch die Rechtfertigung und durch die Erneuerung den Anfang zur Schönheit der Seelen zu machen. Wie ſchön wird dort nicht der Verſtand derſelben ſeyn, wenn er von aller

Unwiſſenheit befreyet, eine vollkommene aufgeklärte Erkäntniß GOttes haben wird? Wie ſchön wird nicht alsdenn der Wille ſeyn, wenn er, von den Flecken ſündlicher Einwohnung und Halsſtarrigkeit entlediget, den ſchönſten GOtt vollkommen ergriffen haben, und genieſſen wird? Wie ſchön werden nicht alsdenn die Gemüths-Bewegungen ſeyn, wenn ſie, in die ſchönſte Ordnung gebracht, auf das lieblichſte zu dem ewigen Halleluja des ſchönſten GOttes übereinſtimmen werden? Und ſolte wohl, o glaubiger Menſch! dereinſt dein auferweckter Leib von der Schönheit frey ausgehen? O nein, keines weges. Er ſoll dem verklärten Leibe Chriſti ähnlich werden. Phil. 3, 21. Wie eine andere Klarheit hat die Sonne, eine andere der Mond, eine andere die Sterne, ſo ſollen auch in der Auferſtehung der Todten die Leiber der Glaubigen, nach den verſchiedenen Stufen der Seligkeit, ihre Klarheit haben. 1. Cor. 15, 41. 42. Hiermit richte dich tröſtlich auf, wenn es deinem Gemüthe betrübet fallen will, daß das ſchöne Haus deines Leibes durch den Tod in ſcheußlichen Moder verwandelt werden ſoll, und dencke mit dem andächtigem Riſt gläubig:

Denn ſo werden meine Glieder
Die jetzt Staub und Aſche ſeyn,
Unverweßlich werden wieder,
Und erlangen ſolchen Schein,
Deſſen gleichen hier auf Erden
Nimmermehr zu finden iſt.
Ja, mein Leib, HErr JEſu Chriſt!
Soll dem Deinen ähnlich werden,
Voller Glanz und Herrlichkeit.
Freue dich, o Chriſtenheit!

Des erſten Theils anderes Buch.

Erſtes Capitel

Von den Orten des Aufenthalts der Stein-ſchalichten Thiere.

§. 240.

Daß ſich an mancherley Orten der Erden und der Waſſer Stein-ſchalichte Thierlein aufhalten, hat Ariſtoteles (a) zu ſeiner Zeit ſchon angemercket, dahero auch zu unſern Zeiten Liſter dieſelben in Erd- und Waſſer-Schnecken eingetheilet. (§. 29. 39.) Von den Erd-Schnecken hat beſagter Liſter in ſeiner Hiſtorie der Stein-ſchalichten Thierlein im ganzen erſten Buche gehandelt. Unter dieſen lieben einige die Hecken, unter welchen ſie ſich, als unter grünen Lauben, gern aufzuhalten pflegen, welches ich von einer Citronen-gelben Erd-Schnecke angemercket; (§. 44. bb) gleichwie man auch unter denenſelben allerhand kleine weiſſe Schraube-Schnecken antrift. Andere lieben den Sand, in welchen ſie ſich wie Maulwürfe in die Erde eingraben, und in denſelben Löcher machen, worinnen ſie hervor und zurück hutſchen, nachdem es die Gelegenheit erfodert. So findet man die ſtachlichten Sturm-Hauben (§. 53. t) in Sand gegraben liegen. Einige haben ſich ganz unter denſelben gezogen, andere gucken mit dem Rücken noch hervor. (b) Die Steck-Muſcheln (§. 66.) haben auch im Sande ihren Aufenthalt, wie Ariſtoteles (c)

(a) de Hiſt. Animal. L. V. C. XV.
(b) Rumph. Amb. Rarit. Kamm. f. 80.

les (c) ſchon angemercket hat, und von welchen Plinius ſagt, (d) daß ſie in dem Sande, wie eine Schweins-Pfote, aufgerichtet ſtünden. Daß auch einige **Nägel-Muſcheln** darinnen gern vergraben liegen, wiſſen die Bauren zu Rimini, (e) welche im Martio dieſelben in den Meer-Buſens aus dem Sande ausgraben. Auch die gemeinen **Strahl-Muſcheln ohne Ohren** (§. 69. h) halten ſich unter dem Sande auf an den Ufern, wenn aber durch die Ebbe die Waſſer ablaufen, kommen ſie in die Höhe, öfnen ihre Schalen, und ſchnappen nach den ſanften Winden, (f) daher Plinius (g) geglaubet, als ob dieſelben und die **Mieß-Muſcheln** aus dem Sande herkämen. Die gezackten *Venus*-**Muſcheln**, (§. 85. h) welche ſonderlich an kleinen und wüſten Eylanden fallen, kriechen in groſſer Menge in weiſſen Sand. (h) Die **Enten-Schnäbel** (§. 89. d. g) ſtehen alle eine Hand tief im Sande, (i) und machen über ſich zwey Grübichen, in welche man einen kleinen Finger ſtecken kan, wodurch ſie das Waſſer über ſich ausſpeyen. Die **Sand-Muſcheln** (§. 90. a) führen daher ihre Benennung, weil ſie einen harten Sand-Grund auf flachen Stranden erwehlen, da man ihre Lage bey der Ebbe leicht finden kan an den runden Löchern, welche ſie darinnen machen. (k) Die Pohlniſchen

(c) l. c.
(d) Hiſt. nat. L. XXXII. C. XI.
(e) Planc. de Conch. min. p. 33.
(f) Rumph. l. c. f. 142.
(g) l. c. L. IX. C. LI.
(h) Rumph. f. 140.
(i) id. f. 149.
(k) ibid. f. 151.

niſchen Meſſer, (§. 90. b) deren man wenig auf Amboin in dem Waſſer Weynitoe findet, ſtecken alleſamt im Sande. (l) Wenn man nach ihnen greifet, ſpeyen ſie nicht allein Waſſer entgegen, ſondern ſchlupfen auch in ihren Löchern tiefer in den Sand hinein, dahero man geſchwinde ſeyn muß, wenn man ſie ausgraben will. Eine gewiſſe Tell-Muſchel (§. 75. b) gräbt auch in den Sand runde Löcher, worinnen ſie lieget, und aus welchen ſie öfters ihren Rüſſel eines halben Fingers lang heraus recket. (m) Berühret man ſie womit, ſo ziehet ſie ſich geſchwinde zurück nach der Tiefe ihrer Höhle. Wenn die Luft etwas warm iſt, hält ſie ſich meiſt auf der Ober-Fläche des warmen Sandes auf, zu andern Zeiten aber lieget ſie wohl eines Fuſſes tief im Sande. Einige liegen gern im Koth, wie die Schweine, dergleichen die Quäckers (§. 76. e*) zu thun pflegen. Die Koth-Schnecken (§. 44. ד. ה) haben ihren Nahmen davon, weil ſie gern im Kothe der Reiß-Felder liegen. Die Mägde-Blumen (§ 72. b) halten ſich auch im Sande auf, (n) aber in ſolchem, welcher mit Koth vermiſchet iſt.

§. 241. Diejenigen, ſo im Waſſer ſich aufzuhalten pflegen, lieben doch nicht alle einerley Waſſer. Einige laſſen ſich nur in ſüſſen Waſſern finden, von welchen Liſter in ſeiner Geſchichte der Schnecken im ganzen andern Buche handelt. Die gemeinen Schnecken der ſüſſen Waſſer (a) pflegen

(l) ibid. f. 147.
(m) Jac. Muſ. reg. Dan. Sect. IV. N. 6.
(n) Rumph. f. 142.
(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 164.

pflegen ſich gerne an den Randen derſelben finden zu laſſen, allwo man auch kleine Schraub-Hörner (b) und die wunderbare cryſtallinen Schnecken, (c) ferner niedergedruckte Schnecken, (d) auch Muſcheln (e) anzutreffen pflegt, dergleichen ich in hieſiger Helm geſamlet habe. Einige ſtehen gerne in ſtinckenden Sümpfen, wie Würmer in faulem Fleiſche; hergegen andere lieben nur friſches Waſſer, und wenn man das Waſſer, worinnen man ſie aufbehält, eine Zeitlang ſtehen läſſet, daß es faul wird, ſo ſterben ſie darinnen, derhalben man alle Tage das Waſſer von ihnen abgieſſen, und ihnen friſches geben muß. Andere hergegen können ſüſſe Waſſer nicht leiden, ſondern lieben das ſalzigte See-Waſſer. Die Purpur-Schnecken, wenn ſie etwas vom ſüſſen Waſſer koſten, ſo aus den Flüſſen in die See kommt, ſterben noch denſelben Tag davon. (f) Man trift in dieſer naſſen Welt des Meeres eine gröſſere Menge ſolcher Thierlein an, als auf der Erden und in ſüſſen Waſſern, und es ſchweifen in dieſer flüſſigen Wüſteney viel tauſend Muſcheln und Schnecken mit der ſchnelleſten Bewegung umher. Sonderlich iſt vor andern eine groſſe Menge im Rothen Meer, (g) im Egäiſchen Meer, (h) im Adria-

tiſchen

(b) ibid. f. 185.
(c) ibid. f. 169.
(d) ibid. f. 186.
(e) ibid. f. 189.
(f) Ariſtot. in Hiſt. Animal. L. VIII. C. XX. Plin. L. IX. C. XXXVI. Worm. Muſ. f. 251.
(g) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VIII. ſſ. C. XXVIII.
(h) Martial. L. VI. Epigramm. XXXIV.

tiſchen Meer (i) u. ſ. f. Und dieſe alle können auſer demſelben nicht leben, wenn man ſie eine Zeitlang auſer demſelben aufbehält. Es finden ſich aber doch einige, welche vermiſchtes ſüſſes und ſalzichtes Waſſer lieben, und dahero ſich gern an den Orten aufhalten, wo Flüſſe ſich in die ergieſſen, wie einige Auſtern thun. Wie aber nicht ein jegliches Land alle Früchte träget, ſo bringet auch nicht ein jegliches Meer alle (k) Arten Muſcheln. Weil aber das Meer von einem groſſen Umfange iſt, und in ſeinen Inbegriff mancherley Oerter in ſich ſchlieſſet, auch mancherley Dinge mit ſeinem Naß bedecket, ſo finden die Stein-ſchalichten Thierlein darinnen mancherley Oerter, in welchen ſie herbergen können, nachdem es ihre Nothdurft oder Bequemlichkeit erfordert.

§. 242. Einige ſind gleichſam furchtſam, welche ſich nicht in die Tiefe wagen, ſondern vielmehr ſich nur an denen Ufern aufzuhalten pflegen, (a) wo etwa zu ihrer Speiſe was wächſet. Eine gewiſſe Birn-förmige Schnecke, (§. 570) welche ſich in den Indianiſchen Waſſern aufhält, liebet die Ufer, woſelbſt der Spickenard wächſet, weil ſie denſelben zu freſſen pfleget (b). Die Nagel-Muſcheln

(i) Bonann. de Teſtac. L. III. Probl. VII.

(k) Horat. L. II Sat. IV. v. 31.

(a) Dahero werden ſie von den Lateinern litorales genennet, zum Unterſchiede der pelagiorum, worunter ſolche verſtanden werden, ſo auf dem Grunde der See ſich aufhalten. S. von ſolchen Ufer-Schnecken Oppian. L. V. Haliet. v. 594. Ovid. L. II. Amor. Eleg. XI v. 13. Lucret. L. II. v. 374.

(b) Rondelet. de Piſcib. f. 83. ap. Aldrov. de Exſangu. L. III, C. XV. f. 346.

werden dahero eingetheilet in ſolche, welche ſich in der tiefen See aufhalten, dergleichen (§. 93. c) beſchrieben worden, und ſolche, welche die Ufer lieben. (§ 93. a. d) Alſo findet man auch verſchiedene Gattungen **von Auſtern**, von welchen einige nur an den Ufern liegen, andere aber in dem tiefen Grunde der See. Die **Marmor-Schnecke** des Bonanni ruhet beſtändig in dem tiefen Grunde der See, aus welchem ſie heraus geholet werden muß, wenn man ſie haben will. (c) Die **Mieß-Muſcheln** der See, wenn ſie auſer ihren Sand-Löchern ſind, hangen ſich mit ihren Haar-Fädens auf den Grund der See ſo feſt an, (d) daß ſie auch durch den Sturm nicht los geriſſen werden können. Einige **weiß-und roth-marmorirte Fiſch-Mäuler**, (e) pflegen auf dem Grunde der See fortzukriechen, wie die Erd-Schnecken auf der Erde. Einige pflegen ſich **feſt an Felſen** anzuhängen. Die **Rieſen-Ohren** (§. 55. ll) pflegen ſich an diejenigen ſteilen Klippen der See-Strände zu machen, (f) woran die See mit ihrem Waſſer ſchläget. Die **wilden Muſic-Hörner**, (§. 57. ll. nn) ſiehet man auch öfters

(c) Weil unverſehens vergeſſen worden, ſolche Schnecke zu beſchreiben, ſo will ich aus des Bonanni Muſ. Kirch. f. 468. N. 285. ſie beſchreiben: Sie iſt weiß von Schale, welche ſtarck und ſchwer mit blut-rothen Flecken gezeichnet. Gehöret unter die Stachel-Schnecken. Weil aber ihre Stacheln ſtumpf, wie Knötchen ſind, ſo ſiehet ſie faſt aus, wie der Kopf einer Keule, welcher mit erhabenen Köpfen runder Nägel beſchlagen worden.

(d) Leeuwenhoek Epiſt. phyſiol. XXXIII. p. 326.

(e) Swammerd. Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XXI. pag. 27.

(f) Rumph. Amb. Rarit. Kamm. f. 69.

öfters an denen Klippen der See hangen. Daß auch dergleichen die Rinckhörner (§. 58.) thun, hat ſchon Plinius angemercket. (g) Die Schüſſel-Muſcheln (§. 63.) heiſſen auch deswegen Klipp-Klebers, weil ſie mit ihrem Fleiſch feſt an die Klippen kleben, daß ihnen ihre einzelne Schale als ein Schild zur Bedeckung dienet. (h) Denn weil ſie nur eine Schale haben, folglich ihr Fleiſch auf einer Seite blos, und mancherley Gefahr ausgeſetzet iſt, ſo hat ihnen die von GOtt geſchaffene Natur gelehret, ſich an die Felſen zu machen, und ſolcher ſtatt der andern Schale zu ihrer Sicherheit zu bedienen. Es iſt aber nicht die Meinung, als wenn ſie ihren Ort gar nicht verändern könten. Sie kriechen vielmehr weiter, und hängen ſich von neuen an, nachdem es ihre Umſtände erfordern. (i) Mit denen Meer-Ohren (§. 64.) hat es eben ſolche Beſchaffenheit. (k) Daß auch einige Auſtern an die Felſen feſt angewachſen, hat Bontius angemercket. (l) Ja *Dampier* (m) erzehlet, daß auf den Americaniſchen Inſuln eine Art Auſtern ſo feſt an die Felſen angewachſen wären, daß man ſie auch gar nicht

(g) L. IX. Hiſt nat. C. XXXVIII.

(h) Geſnerus f. 688. hält dannenhero dafür, daß ſie im Griechiſchen λέπαδες daher genennet würden, weil ſie λεπίδες, d. i. Schuppen der Felſen wären, indem ſie an den Felſen, wie die Schuppen an den Fiſchen, ſäſſen. add. Bonann. Muſ. Kircher. f. 435. N. III.

(i) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VIII. C. II. Scaliger in Exercitat. CCXIX. p. 698.

(k) Bonan. l. c. f. 436. N. X.

(l) L. V. C. XXXI.

(m) in ſ. Reiſe-Beſchr. P. II. f. 384.

nicht davon abreiſſen könte, ſondern man müſte nur ihre Schalen öfnen, und das Fleiſch heraus nehmen, wenn man es ſpeiſen wolte. Der Eſels-Huf (§. 106. a) hanget auch mit ſeinen Schalen ſo feſt an den Felſen, (n) daß er nicht anders, als mit groſſer Gewalt davon abgeſondert werden kan. Die Corallen-Röhre (§. 40. b) ſind alſo benahmet worden, weil ſie mit einer Seite an den Corallen-Felſen feſt an ſitzen. (o) Die Engliſchen Sättel (§. 110. b) lieben auch Corallen-Felſen; (p) ſie ſuchen aber einen ſolchen Corallen-Grund aus, wo flaches Waſſer iſt, und daſelbſt legen ſie ſich über einander. Einige machen ſich nur an einzelne Steine. In denen ſüſſen Waſſern in Holland findet ſich eine Art kleiner Marmor-Schnecken, (q) welche ſich an die Steine, ſo in den Waſſern liegen, anhängen. Sie pflegen auch wohl an den Stücken ſolcher Brand-Steine gefunden zu werden, welche von alten Häuſern in das Waſſer gefallen. Die Klipp-Muſcheln (§. 92. f) hängen nicht allein an harten Klippen, welche flach liegen, (r) ſondern auch an einzelnen Steinen anderer harten flachen Strande. Noch andere ahmen die Krebſe nach, welche in hohle Steinritze ſich verbergen. Eine Art von Nagel-Muſcheln (§. 93.) pflegen in die hohlen Ritze der Klippen zu kriechen, und

(n) Bellon. ap. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LXVIII. f. 492.

(o) Jac. Theod. Kleinii, Deſcr. tubulor. mar. Gen. VII. p. 5.

(p) Rumph. f. 155.

(q) Swammerd. l. c. f. 185.

(r) Rumph. l. c. f. 151.

und wachſen in denenſelben ſo groß, daß man ſie nicht wieder heraus holen kan, man ſchlage denn Stücke von denen Felſen ab. Sie hängen ſich darinne mit ihren Haaren feſt an, welche deswegen die Indianer die Wurzel dieſer Thierlein nennen, weil ſie damit eben ſo feſt an die Felſen gegründet ſind, wie die Bäume mit den Wurzeln. Und weil die unterſte Seite allezeit wie Silber glänzet, oben aber mit allerhand Wuſt bewachſen iſt, ſo iſt zu ſchlieſſen, daß ſie allezeit feſt an einer Stelle bleiben müſſen. Denn aus den Ritzen können ſie nicht kommen, und wenn ſie in den Ritzen fort kröchen, ſo würden ſie ſolchen Wuſt an den Klippen abreiben. (s) Die gezackten Hahne-Kämme (§. 110 f) pflegen ſich an denen Corallen-Stranden unter die Steine zu verbergen. Die Muſchel, welche Cozza genennet wird, (§. 92. e) pfleget ſich in den Ritzen der Steine aufzuhalten, und verändert ihren Ort nicht, indem ſie mit ihren Haaren gleichſam angebunden iſt. (t) Weil dieſes Thier von einer gar zarten Schale iſt, ſo hat ſolcher Geſtalt die von GOtt geſchaffene Natur ihnen gelehret, wie die Caninichen, in den Stein-Ritzen ihre Sicherheit zu ſuchen. Die See-Eicheln (§. 111.) pflegen auch öfters in den Höhlen der Stein-Ritzen angetroffen zu werden. (u) Was aber noch mehr zu bewundern iſt, ſo pflegen einige ſo gar mitten in Steinen eingeſchloſſen zu ſeyn. Ich würde ſolche Steine dieſer Thiere ihre Gefängniſſe nennen, wenn ſie nicht ihr natürlicher Wohn-Platz wären, worinnen ſie

(s) Rumph. l. c. f. 130.
(t) Rumph. f. 156.
(u) Ariſt. Hiſt. Animal. L. V. C. XV.

ſie ſich gern aufhalten; da hergegen ein Gefängniß eine übele Wohnung iſt, worinnen die Menſchen nicht gerne ſitzen. Die lange Meer-Muſchel des Bonanni (§. 94. c) gehöret ſonderlich hierher, (v) von welchen ich, weil die Sache merckwürdig, zwey gelehrter Männer Nachricht ertheilen will. Der eine hat vor unſerer Zeit gelebet, nemlich Ulyſſes Aldrovandus, (w) welcher davon dieſes meldet: An dem Anconitaniſchen Ufer findet man Steine von groſſer Schwere, welche oft funfzig und mehr Pfund wägen. An Farbe und äuſerlicher Beſchaffenheit ſind ſie wie Adler-Steine: (x) Nemlich rauh, und nicht ſchwer zu verletzen oder abzureiben; allein die inwendige Schale oder Wand iſt hart, daß man ſie poliren könte, nicht anders, als die inwendige Seite des Adler-Steins, auch von Farbe blaulich. Man ſchläget mit groſſen eiſern Hämmern dieſe Steine von einander, nicht, daß man inwendig, wie in dem Adler-Steine, einen andern Stein finden will, ſondern daß man daraus einen wohlſchmeckenden Muſchel-Fiſch nehmen will, welcher gleich iſt denen Nägel-Muſcheln, ſo die Venetianer *Cappas longas* nennen; aber ſie ſind um ſo viel ſchmackhafter, weil ſie nicht vom Meer-Waſſer, ſondern von dem zarteſten Thau, welchen ſie durch den Stein ſaugen, (y) genähret werden.

(v) in Muſ. Kirch. f. 412.
(w) de Exſanguib. L. III. ap. Bonann. l. c.
(x) Von den Adler-Steinen ſ. m. Teſtaceoth. §. 168.
(y) Aldrovandus verſtehet darunter das durch die zarten Löchlein der Steine rein geſäugerte See-Waſſer.

den. Man findet mehr, denn eine ſolche Muſchel in einem Steine, doch hat eine jegliche ihr beſonderes Neſt, welches ſo wohl der Gröſſe, als Geſtalt der Muſchel in allen gemäß iſt. Und in dieſen feſten Steinen, worinnen kein Waſſer, kein Saft zu finden, als der, welchen das Thierlein in ſich hält, wird nicht nur die Geſtalt einer Dattel-Muſchel oder Nagel-Muſchel, ſondern auch das Leben, und alle Güte dieſes Thierleins zu Wege gebracht und vollendet, daß es weit beſſer ſchmeckt, als wann es auſer dem Steine im bloſſen Meer gebohren worden. Der andere iſt ein gelehrter Mann unſerer Zeit, neinlich Herr Johann Georg Reyßler, welcher im Aprill Anno 1730. ſolche Steine beſehen, und in folgenden alſo beſchrieben hat: (z) Das öſtliche Ufer von Italien iſt viel angenehmer und fruchtbarer, als das meiſte von deſſen Abend-Seite, ſonderlich, wenn man den Strich von Genua bis Livorno in Betrachtung ziehet. Das ganze Adriatiſche Meer iſt reich von Fiſchen und Muſcheln. Was mit unter dieſen am beſonderſten vorgekommen, ſind die *Ballani* oder *Ballari*, eine Art Muſcheln, welche lebendig in groſſen Steinen gefunden werden. Sie haben die äuſerſte Seite ihrer dünnen Schale rauh, ſind länglich, und gleichen einiger Maaſſen den Dattel-Kernen, dahero man ſie auch *Dattili del Mare* nennet. Sie werden vorneinlich bey dem *Monte Comero* oder *Conaro* zehen Italiä-

(z) in ſ. fortgeſ. Reiſe, im LXIII. Br. p. 447.

Italiäniſche Meilen von *Ancona* in dem ſeich-ten Ufer des Meeres gefunden, woſelbſt viele leimichte Erde, die mit dem grauen Töpfer-Thone übereinkommet, und verſchiedene Arten von poröſen Steinen anzutreffen ſind. In die kleinen Oefnungen dieſer Steine und Klumpen Thones fügen ſich die *Ovula* der Muſchel, oder ihre noch ganz kleine Bruth, welche vermittelſt der, obgleich gar engen Löcher, dennoch Luft und Waſſer ſchöpfen, mithin durch ihre eigene Bewegung den Stein, der ſie umſchlieſſet, etwas abnutzen, und ſich alſo mehrern Platz zum Wachsthum bereiten kan. Der Thon iſt innenher zwar hart, dabey aber immer feucht, und das äuſerſte deſſelben weichlich. Nachdem die Einwohner von *Ancona* bemercket haben, daß die Muſcheln bey ihnen viel gröſſer werden, als in der Gegend des *Monte Conaro*, ſo holen ſie ſolche von dem letzt gedachten Orte in Kähnen ab, und legen ſie innerhalb ihres *Molo* in den Hafen, wo die Tiefe des ſchlammigen Grundes ihnen mehrere Ruhe und Nahrung, um bald groß zu werden, giebt. Bey der Ausſuchung der Steine ſiehet man vornemlich auf diejenigen, an deren äuſerſter Fläche kleine Löchlein, als gewiſſe Anzeigen der darinnen verborgenen Muſcheln, bemercket werden. Oftmals verſtopfet ſich oder verſchlammet die Oefnung, wodurch der Saame der Muſchel in den Stein gekommen, daß man nichts von ſolchem Eingange erkennet, die Muſchel aber fähret fort zu wachſen, und ihre Nahrung

von

von der Feuchte des Steins zu nehmen. Ich habe etliche ſolcher Steine aus dem Hafen von *Ancona* von einander geſchlagen, und darinnen 20. bis 30. lebendige Muſcheln angetroffen, ob man gleich von auſſen nicht die geringſte Oefnung verſpürete. Sie bleiben beſtändig in einer Stelle des Steines liegen, und läſſet ihnen der harte Stein, mit welchem ſie, als mit einem wohl umſchlieſſenden Futeral, umgeben ſind, nicht mehr Platz oder Zwiſchen-Raum, als zu einer geringen Oefnung ihrer Schale nöthig iſt, damit ſie gleichſam nur Odem holen mögen. Sie können auf keine andere Art wieder aus dem Stein kommen, als wenn dieſer zerſchlagen wird, und iſt der Eingang, wodurch ſie hinein gekommen, da ſie noch ganz klein, oder nur Eyer waren, viel zu enge, als daß ſie durch denſelben ihren Rückweg nehmen könten. Wie man vorgiebt, ſo bleibe nur eine am Leben, wenn zwey oder mehrere in einem Stein durch ihr zunehmendes Wachsthum zuſammen kommen. Ihre Zeugung und Ernährung kan man einiger Maaſſen aus demjenigen, was ſich mit den Mücken, Würmern und Spinnen in den Gall-Aepfeln, oder *Excreſcentiis* der Eichen-Blätter begiebet, erläutern. (aa) Was die Lage der *Ballani* anlanget, ſo iſt zwar ſolche nicht allezeit *diametraliter* gegen das *Centrum* gerichtet, indeſſen aber haben jedoch die meiſten den dickeſten Theil ihres

(aa) m. Inſectoth. §. 91.

Cörpers, der die mehreſte Nahrung an ſich nimmt, am weiteſten von der äuſern Fläche entfernet. Die innerſte Seite der Schale iſt weiß, die äuſerſte aber Aſchen-Farb. Die gröſſeſten zu *Ancona* haben nicht viel über die Länge eines Fingers. Wenn ſie auſer den Steinen ſind, und ſich recht öfnen, laſſen ſie nach der Art der *Solenium*, die zu Venedig *Cappe Lunghe* genennet werden, einen langen Strich, der einem dicken Wurm gleichet, und eines Fingers lang iſt, herunter hängen. Dieſer iſt ganz weiß, und mit einem hellen Waſſer angefüllt, welches ſie von ſich sprützen, wenn man ſie drücket. Diejenigen, ſo eine ſonderliche Delicateſſe an ihnen finden, führen ſolche daher, daß dieſe Muſcheln nicht vom ſchlechten und groben Meer-Waſſer, ſondern gleichſam von deſſen ſubtileſten Thau, der durch den Stein dringet, und gleichſam filtriret wird, ſich ernehren. Die Stein-Scheide des Rumphii (§. 94. a) hat eben die Art. Man findet ſie niemahls blos, ſondern allezeit in den groſſen Corallen-Steinen, welche Katzen-Köpfe genennet werden. (bb) In dieſen ſtecken ſie in einer Höhle, welche genau zur Muſchel paſſet, gleich als ob ſie durch Kunſt ausgehauen wäre, und von dar haben ſie ein kleines Löchlein, welches durch den Fels gehet, wodurch ſie Waſſer einſaugen, und Waſſer ausſpeyen. Rund um die Muſchel liegt ein mehlichtes Weſen, als ein Brey, (welches vermuthlich die Theilichen derer durch die Schale des Thierleins

(bb) Rumph. L. II. C. XXXIII. f. 151.

leins abgeriebenen Kreide ſind.) In Engelland findet man auch Stein-Muſcheln, (§. 94. b) welche von ihrer Geburt an in einem kreidichten Steine liegen, und aus dieſem nicht genommen werden können, wenn nicht der Stein vorher entzwey geſchlagen wird. (cc) Liſter hat von den Höhlen dieſer Thierlein angemercket, daß ſie anfänglich in weichen Steinen gemacht werden, welche leicht durchbohret werden können, (vermuthlich durch den Saug-Rüſſel der alten Muſcheln.) Sie ſind Eyförmig, nemlich in der Mitte weiter, als vorn und hinten. Hinten ſind ſie allezeit zu, und vorn öfnen ſie ſich allezeit in eine hohle Röhre, (es wäre denn, daß dieſelbe mit Schlamm verſtopfet würde.) Nachdem das Thier groß und klein iſt, nachdem ſind auch die Höhlen groß oder klein; jedoch ſind ſie allzeit zwey oder dreymahl weiter, als das Thierlein dick iſt, damit es nach Belieben ſeine Schalen darinnen aufthun kan.

§. 243. Andere dieſer Thierlein ſuchen ihren Aufenthalt nicht ſowohl an, oder in harten Steinen, als vielmehr in andern Dingen. In den ſo genanten Kropf-Schwämmen liegen allerhand Schnecken und Muſcheln, als in einem weichen Bette. (a) Sie können leicht hinein kommen, weil dieſelben löcher
richt ſind. Ich habe An. 1740. im Monath Auguſto von dem hieſigen geſchickten Apothecker, Hn. Denckern, die Gefälligkeit genoſſen, daß er mir erlaubte, ſeine Kropf-Schwämme in Stücklein zu zerreiſſen, weil ſie Stückweiſe verkauft werden, und nicht wie die

(cc) Liſt. de animalib. Angl. Tit. XXI. p. 172.

(a) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXIV. f. 358. ſq. S. hier §. 55. dd. u. §. 145.

Waſch-Schwämme groß ſeyn dürfen. Ich fand darinnen allerhand Arten kleiner Schneckgen und Müſchelchen, worunter die gröſten als eine Bohne waren, viele aber waren ſo klein, als ein Mohn-Körnlein. Es waren kleine Kinckhörner, Schraube-Schnecken, Kräuſel-Schnecken, Wellen-Schnecken, Tuten-Schnecken, Porcellain-Schnecken, Müſchelchen u. d. g., woraus ich ſchlieſſe, es ſey zu vermuthen, daß faſt alle Schnecken und Muſcheln, wenn ſie noch klein ſind, ſich in dergleichen Schwämme zu verbergen pflegen. Bonanni meinet, (b) ſie thäten es darum, damit ſie nicht von den Fiſchen aufgefreſſen würden, weil es aber noch nicht gewiß iſt, ob Fiſche auch Schwämme freſſen, ſo kömmt es mir wahrſcheinlicher vor, daß ſie vielmehr, weil ihre Schalen noch zart, und leicht zerbrechlich, ſich deswegen die Schwämme zur ſichern Wohnung ausſuchen, damit, wenn ſie durch die Wellen an harte Klippen angeſchlagen werden ſolten, ſie nicht zerſcheitert werden mögen. Als Herr Dencker und ich dergleichen Schneckgen und Müſchelchen unter ein Vergröſſerungs-Glas brachten, ſahen wir mit nicht weniger Verwunderung, als ergötzender Beluſtigung, wie auch die kleineſten unter ihnen ſchon alle ihre gehörige Anzahl der Gewinde hatten, als andere groſſe; und wie dieſe junge Bruth mit eben ſo mancherley Pracht der vermiſchten Farben ſpielete, als andere ihrer Gattungen, wenn ſie am gröſten worden ſind. Einige dieſer Thierlein pflegen ſich an das Schilf zu hangen, dergleichen die **Meer-Eicheln**, (c) und einige

Ey-

(b) in Muſ. Kirch. f. 402.

(c) Bonan. l. c. f. 437.

Ey-förmige Schnecken (d) thun, welche ſich in Holland an die Binſen der Waſſer-Graben, ſonderlich aber an die See-Blumen anſetzen. Noch andere pflegen ſich an die Wurzeln der Bäume zu begeben. So findet man ein glattes-Straub-Horn in Indien (§. 60. vvvv) welches in moraſtigen Bächen an den Wurzeln der Bäume hanget. (e) Die *Mangos*-Nadel (§. 51. ttt) wird deswegen alſo benahmet, weil ſie an den Wurzeln des Mangi ſich anheftet, (f) und das Lorbeer-Blat kneipet ſich mit ſeinen Schalen feſt an die vorderſten Zäckgen des Sery-Baums, (§. 110. d) doch die meiſten davon hangen gern an den Wurzeln der Mangiorum fruitcantium. Wiederum andere hangen ſich an die Zweige der Bäume, gleichſam als Früchte derſelben. In einer kleinen Inſul bey Guadeloup hat der Pater du Tretre (g) ganze Bäume voll Auſtern geſehen, an welche wegen der Menge der daran hangenden Auſtern die Zweige entzwey gebrochen. (h) Nemlich, wenn die Meeres-Wogen an die Zweige der Bäume ſtieſſen, hiengen ſie den Auſter-Saamen daran, woraus denn nach und nach dergleichen Thierchen wuchſen, und deſto gemächliger ernehret wurden, je bequemer die Zweige ſich Seewärts einbogen, daß ſie täglich durch den Ab- und Zufluß erquickt, vergröſſert und vermehret werden könten. Eben das

(d) Swammerd. f. 155.
(e) Rumph. L. II. C. XX. N. XIX. f. 101.
(f) Rumph. L. II. C. XX. N. XX. f. 101.
(g) vid. Journ. des Scav. An. 1667. Menſ. Apr. p. 172.
(h) Conf. de Laet Deſcr. Amer. f. 67. 342. 519. 574. 617. 644.

hat der Engliſche Canzlar Verulamius auch bey Pleymout geſehen. (i) Johann Albrecht von Mandelslo hat in Madagaſcar dergleichen auch gefunden, wovon er ſchreibet: (k) **Unter andern Fiſchen finde ich hier ſehr gute groſſe und wohlſchmeckende Euſtern auf den Bäumen wachſen. Dieſes ſcheinet dir vielleicht ſo unglaublich, als das Schaaf-Wachſen in der Tartarey. Es ſtehen aber dieſe Bäume am Ufer, und werden zur Zeit der hohen Fluth von der See überſchwemmet, in ſelbiger Zeit ſetzen ſich daran viel junge Euſtern, welche in der Rinde des Baums ſo hart und feſt wachſen, daß man ſie mit ganzer Gewalt ausſchlagen muß. Alſo, wenn mich mein närriſcher Appetit rühret, ſetze ich mich in Zeit der Ebbe unter einen Citronen- oder Pomeranzen-Baum, darauf gemeldte Art von Euſtern anklebet, und brauche zu den Euſtern, an ſtatt des Weins und Wein-Eßigs, die bequemen Früchte, und thue alſo eine luſtige Mahlzeit.** Noch findet man andere dieſer Thierlein, daß ſie ſich an Holz feſt angeſetzet. Eine lange Muſchel (§. 90. d) pfleget an die alten Pfähle, welche im See-Waſſer ſtehen, zu kriechen, und ſich an dieſelben anzuheften. (l) Wie man denn auch Mieß-Muſcheln findet, welche

(i) Tom. IV. Ephem. erud. p. 102. & 138.

(k) in einem Briefe an M. Ad. Olear. an deſſen Reiſe-Beſchr. f. 26.

(l) Rumph. L. II. C. XXXV. f. 152. Wenn man auch Büſchel von Ellern Holz in ſüſſe Waſſer legt, hängen ſich auch zugeſpitzte Fluß-Schnecken daran. Friſch. Beſchreibung der Inſect. P. XIII. N. I. p. 2.

welche man zu Venedig an den Pfählen, ſo in das Waſſer zum Grunde der Häuſer geleget worden, häufig findet. Die Muſcheln in der See lieben auch die Pfähle. Dahero pflegen die Fiſcher zu Tarent zu ſolchem Ende Pfähle an den Ufern unter das See-Waſſer zu ſchlagen, woran ſie hernach ſolche Muſcheln in groſſer Menge antreffen. (m) Es giebt auch mancherley Muſcheln, welche ſich auswendig an das Holz der Schiffe feſt ſetzen. Man hat in Franckreich wahrgenommen, (n) daß einige Schiffe, welche zwey Jahr in der ſtillen See ſich aufgehalten, als ſie wieder zurück kommen, ſo häufig mit mancherley Muſcheln auswendig beſetzt geweſen, daß man auch kein Holz davor geſehen, ſo gar, daß man ſie auch nicht von dem Holze ganz abbrechen können, ſondern man hat Stücker Holz mit der Säge davon abſchneiden müſſen. Die Thierlein der **Wurzel-förmigen Röhrlein** (§. 40. r) pflegen ſich gar in das Holz der Schiffe einzubohren, und darinnen zu wohnen. (o)

§. 244. Es pflegen auch einige dieſer Thierlein ſich gar zu andern **Thieren**, als Schmarutzer, zu geſellen. Philippus Pigafetta (a) meldet: daß an der Haut der todten **Wallfiſche**, welche nach blutiger Schlacht, ſo ſie unter einander zu führen pflegen, getödtet, und von den ſtürmenden Wellen an die Africaniſchen Ufer ausgeworfen worden, gewundene Schnecken angetroffen würden. Daß auch an der Haut lebendiger Wallfiſche allerhand Schne-

(m) Bonann. f. 410. & 487.
(n) Hiſt. de l'Acad. Royal. a. 1724. p. 50.
(o) Sell. de Tered. mar. 8. CCCXVI. p. 236.
(a) ap. Bonann. in Muſ. Kirch. f. 410.

Schnecken und Auſtern ſich finden, hat Kircherus angemercket. (b) Denn weil dieſes erſchreckliche Beiſt wegen Uberfluß ſeines Fettes an den Schuppen einen zähen Schleim hat, und ſich zu gewiſſen Zeiten auf dem Grunde des Meeres in moraſtigen Oertern, als auf einer angenehmen Wieſe, wälzet, worinnen nicht nur allerhand See-Kräuter wachſen, ſondern auch allerhand Schnecken und Auſtern liegen, ſo kleben ſie an dem zähen Schleim der Haut an, und wachſen hernach darinnen, daß, wenn die Schiffenden ein ſolches ungeheures Thier von Ferne ſehen, es nicht anders ſcheinet, als ob ſie eine ſchwimmende Inſul erblickten. Daß auch dergleichen an den Schalen groſſer See-Krebſe, und der See-Schild-Kröten angeheftet ſind, haben mich verſchiedene See-Fahrer verſichert. Ja, es läſſet öfters ſich eine See-Schnecke von der andern, und eine Muſchel von der andern Zucke tragen. Ich kan in meinem Cabinet Rinckhörner, Kamm-Muſcheln, Auſtern, Mieß-Muſcheln aufweiſen, an welchen entweder Wurmförmige Röhrlein, oder See-Eicheln feſte ſitzen. Hergegen habe ich auch Auſtern, an welche ſich Fiſch-Mäuler, und auch Mieß-Muſcheln feſt angehänget haben. (c)

§. 245. Es giebt einige unter dieſen Thierlein, welche als wandlende Zigeuner, indem ſie nirgends zu Hauſe ſind, allenthalben zu Hauſe ſind. Unter dieſe ſind zu rechnen die Inwohner der Wurzel-förmigen Röhrlein, welche aus einer See ſich in

(b) in itin. Ecſtat. Dial. III. C. I. p. 432.
(c) conf. Worm. Muſ. f. 256.

in die andere zu begeben pflegen, indem ſie Schiffe antreffen, in deren Holz ſie ihre Nahrung finden können. (a) Die Wurm-förmigen Röhrlein hängen ſich an allerley Dinge, wie ſie ſolche antreffen, als an Steine, an Holz, an Schnecken und Muſcheln; gleichwie auch die See-Eicheln ſich nicht nur an Holz, ſondern auch an die Schalen anderer Schnecken anheften. Dieſe Arten können ihren Sitz niemals verändern, und es iſt ihnen die Freyheit, nach Belieben durch das Meer zu wandern, von der Natur verſaget. (b) Sie brauchen auch dergleichen Bewegung nicht, theils, weil ſie ſich nur vom See-Waſſer nehren, welches ſie allenthalben umgiebet, oder vom Holze, worinnen ſie ſtecken und fortgetragen werden; theils, weil ſie auch des Begattens wegen nicht ausgehen dürfen, das andere Geſchlecht ihres Gleichen zu ſuchen, indem ſie ſich ſelbſt beſchwängern, und aus ſich ſelbſt junge gebähren. Unter denen aber, welche frey ſind, und ihren Platz verändern können, ſind einige geſellig, daß ſie ſich gern bey einander aufhalten, worinnen ſie auf gewiſſe Maaſſe denen geſelligen Raupen gleich kommen. Der Memmingiſche Phyſicus, Herr Doct. Balthaſar Ehrhard, (c) hat an den Holländiſchen Ufern wahrgenommen, daß ſich insgemein, wo Viol-blaue Mieß-Muſcheln anzutreffen, auch lange Spitz-Muſcheln befinden. Er bezeuget auch, daß er von einem glaubwürdigen Liebhaber von dergleichen Seltenheiten verſichert wor-

(a) vid. Sell. l. c. p. 292. vbi pl.

(b) Valliſner. in nuouo Oſſeru. ed. Eſpern. intorno all Ouaja ſcoperta ne Vermi tondi dell Vomo de Vitelli. p. 25.

(c) de belemnit. Sweu. p. 52.

den: Er habe an verſchiedenen See-Ufern ſo wohl in Franckreich, als auch in Italien ein beſonderes Betragen zwiſchen den Porcellain-Muſcheln und zwey-öhrichten Kamm-Muſcheln angetroffen, welche ſich immer gerne bey einander aufhielten, worinnen ſie einigen Pflanzen und Bäumen nachahmen, die auch gern bey einander ſtehen, vermuthlich, weil ſie einerley Nahrung lieben. Eine Art Oel-Krüge werden an ſolchen Orten häufig gefunden, woſelbſt Mieß-Muſcheln liegen. Einige ſind unter einander einig, daß ihrer viele neben einander ſtallen, gleich wie der gedultigen Schaafe viel in einen Stalle gehen. Die vorbeſagten Oel-Krüge lieben auch beſondere Oerter im Meer, woſelbſt ſie auch in groſſen Haufen bey einander liegen. Die Rieſen-Ohren (§. 55. ll) haben auch die Art, daß ſie ganze Compagnien unter einander ausmachen, weil ſie gern bey einander ſtehen. (d) Die Enten-Muſcheln (§. 92. c) ſtecken auch im feuchten Boden gern bey einander. (e) Einige hergegen ſind mehrentheils Einſiedler, und leben ohne ſonderliche Geſellſchaft, auſer daß ſie zu gewiſſen Zeiten, ſich gewiſſer Abſichten wegen, zuſammen finden. Die Deckel-Schnecken thun dieſes nicht eher, als wenn ſie ihren jährigen Anwachs an die Schalen ſetzen. Sie legen ſich alsdenn in groſſe Haufen beyſammen, und zwar dergeſtalt, daß der Rand ihrer Mündung inwendig nach dem Haufen zugekehret iſt, damit kein äuſerlicher Anſtoß den zarten Anwachs verletze, wenn

(d) Rumph. L. II. C. VI. f. 69.
(e) Rumph. L. II. C. XXXV. fol. 151.

wenn er noch weich iſt. Sie pflegen ſich auch als⸗denn in ganze Haufen zu legen, wenn ſie ſich be⸗gatten wollen, damit die Männlein die Weiblein nicht weit ſuchen dürfen. Diejenigen, ſo ih⸗ren Ort verändern können, pflegen zu gewiſ⸗ſen Zeiten manchmahl ſtill zu liegen. Die Erd⸗Schnecken pflegen, wenn es heiß iſt, mehrentheils an ſchattichte Oerter zu kriechen, (*) und ſich daſelbſt anzuhängen, weil ſie keinen gröſſern Feind, als die Hitze, haben; hergegen, wann es regnet, oder kühle wird, ſo kriechen ſie hervor. Die Waſſer⸗Schnecken wird man ſehr ſelten am Tage ſehen, es wäre denn, daß das Waſſer durch einen fallenden Regen erfriſchet würde, und in der Morgen⸗Zeit, da es kühle iſt; zu anderer Zeit aber liegen ſie unter Waſſer⸗Sträu⸗chen oder Kräutern verborgen. Einige pflegen auch mit den Jahres⸗Zeiten ihre Wohnſtätte zu verändern. Die Purpur⸗Schnecken liegen in den heiſſen Hundes⸗Tagen in der See ganz ver⸗borgen, (a) dahero zu derſelbigen Zeit die Fiſcher faſt keine fangen können. Die Stachel⸗Schne⸗cken liegen auch um ſelbige Zeit dreyßig Tage ver⸗borgen, gleichwie auch die Kinckhörner. (b) Daß auch einige Schnecken ihre Sommer⸗ und Winter⸗Quartiere verändern, iſt oben (§. 214. c) angemercket worden.

§. 246.

(*) Daher pflegt man im Sprichwort von einem Menſchen, der ſtets im Verborgenen liegt, zu ſagen: Er lebe, als eine Schnecke. Er. Roterod. in adag. Chil. IV. Cent. IV. f. 934.

(a) Ariſtot. L. V. de Hiſt. Animal. C. XV.

(b) Id. Hiſt. Animal. L. VIII. C. XII. Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXXVI.

§. 246. Wie in dem ganzen Reiche der Natur ein jeglicher gewahr werden kan, daß ein jegliches Geſchöpf neben dem andern ſeinen ihm angewieſenen Platz einnimmt, alſo ſiehet man auch ſolches an unſern Stein-ſchalichten Thierlein. Dieſes iſt eine weiſe Vorſorge GOttes, welche auch ſo gar durch die Ordnung der Natur den Aufenthalt und Wohnung denen Thieren angewieſen. Denn ob es ihnen gleich an Vernunft fehlet, ſo hat doch ſeine unendliche Weisheit ihnen einen natürlichen Trieb eingepflanzet, ſolche Oerter zu ſuchen, welche ihrer Lebens-Art, Nahrung und Schutze zuträglich ſind. Nach denſelben niſten die Vögel; und die Reiger wohnen auf den Tannen. Die hohen Berge ſind der Gemſen Zuflucht, und die Stein-Klüfte der Caninichen, im 104. Pſ. v. 17. 18. Aus ſeinem Befehl fliegt der Adler ſo hoch, daß er ſein Neſt in die Höhe machet. Er wohnet in Felſen, und bleibet auf den Kupfen der Felſen, und in feſten Orten. Hiob 39, 28. 29. Das wilde Thier gehet in die Höhle, und bleibet an ſeinem Orte. Hiob 37, 8. Wer hat nun wohl unſern Stein-ſchalichten Thierlein ihre Oerter angewieſen, daß einige auf der Erden; (§. 240.) andere im Waſſer (§. 242.) ſich aufhalten müſſen, nachdem es ihre Bequemlichkeit erfodert, oder ihre Sicherheit es mit ſich bringet? Wer hat ihre Natur ſo eingeſchräncket, daß die, ſo auf der Erden leben, im Waſſer ſterben; und die, ſo im Waſſer leben, auf der Erde ſterben? Daß die, ſo der ſüſſen Waſſer gewohnt, in ſalzichtem Waſſer abſtehen; und die, ſo der ſalzichten

Waſſer gewohnt, im ſüſſen Waſſer abſtehen? Daß die, ſo in friſchen Waſſern gezeuget, in faulen Waſſern nicht dauren; und die, ſo in faulen Waſſer gezeuget, in ſüſſen Waſſern nicht dauren? Wer hat einige gelehret, daß ſie der Zerbrechlichkeit ihrer eigenen zarten Schalen bewuſt ſind, und dahero ſolche in Sicherheit zu ſtellen, ſich entweder in weiche Schwämme (§. 243.) verſtecken, als in weiche Bette, oder gar in Steine, (§. 242.) als in wohl verwahrte Feſtungen ſich einſchlieſſen? Wer hat einigen ihren Sitz an die flachen Ufer, andern aber in dem tiefen Grunde der See angewieſen? Wer hat einigen den Weg gezeiget, die Sommer- und Winter-Wohnung zu verändern? (§. 245.) Hat es nicht der GOTT gethan, der jeglichem Lande ſeine Gränze geſetzt, Pſ. 74, 17. der dem Meer den Lauf bricht mit ſeinem Dam̃, und ſetzet ihm Riegel und Thür, Hiob 38, 10. und der dieſe Thierlein geſchaffen hat? (§. 32.) Wenn man ſiehet, daß eine Armee von einem Ort zum andern ziehet, daß ſie auch Wiederhalte macht, daß ſie ſich bald zuſammen zieht, bald in einzelne Trouppen vertheilet, daß ſie in die Winter-Quartiere gehet, und im Sommer ihre Krieges-Verrichtungen wieder anfänget; ſo ſchlieſſet man: es geſchehe dieſes alles nach dem gemeſſenen Willen eines Ober-Hauptes, unter deſſen Gebot ſie ſtehen, und deſſen Befehl ſie gehorſamen müſſen. Warum wollen wir denn hier nicht ſchlieſſen, daß die Anweiſung des Aufenthaltes unſerer Thierlein von GOTT ihrem Schöpfer abhange? Hat nun der gütige GOtt vor eines jeglichen Thieres, ja ſo gar

dieſer

dieſer Stein-ſchalichten Thierlein Ort und Wohnung geſorget, ſolte er nicht auch, o Menſch! vor deine Wohnung und Aufenthalt ſorgen, der du viel mehr biſt, denn ſie? So vertraue dann in kindlicher Zuverſicht allenthalben deinem GOTT. Verſtößet dich die Welt um GOttes und JEſU Willen, ſo hat dieſer HErr Himmels und der Erden Oerter genug, die er dir in der Welt anweiſen kan, wie wir deſſen zu unſern Zeiten an denen um der Evangeliſchen Lehre Willen vertriebenen Salzburgern geſehen, welche nicht nur in denen Preußiſchen Landen, ſondern auch in dem äuſerſten America ihren Aufenthalt gefunden, den ihnen ihr Vaterland, als eine unbarmherzige Stief-Mutter, verſaget hat. Ja, wenn auch die Welt dich nicht länger lebendig dulten wolte, ſo bleib im Glauben und Bekäntniß JEſu beſtändig, ſo wird wenigſtens die Erde deinen Leib, und der Himmel deine durch CHriſti Blut theuer erlöſete Seele aufnehmen, nach der theuren Verheiſſung, die unſer Heyland ſeinen Jüngern gegeben: Joh. 14, 23. **In meines Vaters Hauſe ſind viel Wohnungen. Wenns nicht ſo wäre, ſo wolt ich zu euch ſagen: Ich gehe hin, euch die Stätte zu bereiten. Und ob ich hingienge, euch die Stätte zu bereiten, will ich doch wieder kommen, und euch zu mir nehmen, auf daß ihr ſeyd, wo ich bin.**

Des

Des erſten Theils anderes Buch.
Anderes Capitel
Von der Bewegung der Stein-ſchalichten Thierlein von einem Ort zum andern.

§. 247.

Es iſt nicht ohne nachdenckliche Bewunderung zu ſehen, was GOtt vor mancherley Bewegung von einem Ort zum andern in die Geſchöpfe geleget, nachdem es eines jeden Beſchaffenheit oder Nothdurft erfodert. Die Sonne, der Mond und Sterne haben ihren ordentlichen und abgemeſſenen Lauf. Das Meer hat zu ſeiner Zeit ſeine Ebbe und Fluth, und alle Thiere haben ihre Arten der Bewegung, die insgeſamt nach ihrer Nothdurft und Gebrauch eingerichtet iſt. Einige gehen gleich vor ſich. Man ſiehet die Eydexen von einer Seite zur andern auf beſondere, doch geſchwinde Weiſe fortgehen; die Fröſche hutſchen auf beſondere Art fort, und können mit ihren langen Hinter-Beinen ſehr geſchwinde fort ſpringen; hergegen können die Laub-Fröſche auch in den glätteſten Sachen ſich anhalten, daß ihnen eine jegliche Sache gleichſam zu einer Leiter dienet, daran hinan zu ſteigen; wie wunderbarlich kriechen nicht die Schlangen fort? Sie haben weder Flügel, noch Füſſe, die ihnen in ihrem Gange forthelfen können, allein, indem die Ringe des Leibes ſich hinten zuſammen ziehen, ſo ſchieben ſie die vordern vor ſich hinaus, und ſchleichen, oder flieſſen vielmehr ganz wunderbarlich, bald langſam, bald geſchwinde fort; wie geſchwinde durchdringen nicht die Fiſche mit ihren Schwimmen,

men, gleich einem Blitz, durch die Waſſer, und ſchwingen ſich bald aufwärts, bald ſeitwärts, bald niederwärts; ihre Blaſe träget ſie bald in der Höhe, oder ſencket ſie in die Tiefe, nachdem ſie dieſelbe mit Luft erfüllen, oder der Luft entledigen. Die Floß-Federn ſind ihre Schiff-Ruder, und der Schwanz iſt ihr Steuer-Ruder, und ſo ſchieſſen ſie im Waſſer ſo geſchwinde fort, als ein Weber-Spuhl, dahero ſie auch Thiere genennet werden, **die da weben.** 1. Buch. Moſ. 1, 21. Wie wunderbarlich heben ſich nicht die Vögel und Fliegen durch die Luft, und durchſtreichen mit gröſter Geſchwindigkeit dieſelbe mit ihren Flügeln, als mit ausgeſpanneten Segeln. Der **Maulwurf** kriechet als ein Berg-Mann durch die finſtern Oerter der Erde, und ſtöſſet in ſeinen dunckeln Gängen nicht an, ob er wohl kein Geſicht in keinem Führer hat. Dieſe mannigfaltige Bewegung iſt ſo merckwürdig, daß ſie auch von gelehrten (a) Leuten einer genaueren Betrachtung werth geſchätzet worden, dahero will ich von derſelben in dieſem Capitel meine Gedancken und Anmerckungen darüber eröfnen.

§. 248. Ei-

(a) Ariſtoteles hat ein beſonderes Buch περὶ ζώων πορείας, und ein anderes περὶ τῆς κοινῆς τῶν ζώων κινήσεος hinterlaſſen. So haben auch von dieſer Bewegung geſchrieben Franc. Bonamicus libros X. Flor. 1591. f. Hieron. Borrius ib. 1576. Marc. Varron. Genev. 1584. 8. Joh. Taysner. Col. 1624. Ant. Deyſing. Groenig. 1661. 12. Vor allen gehöret hieher Joh. Ad. Borelli liber de motu Animal. ſo 1680. in 4. zu Rom heraus kommen, hernach 1734. in 4. zu Neapolis mit Joh. Bernoullii Diſſ. de motu Muſculorum wieder aufgelegt worden.

§. 248. Einige unſerer Stein-ſchalichten Thierlein, ob ſie wohl die innerliche Bewegung ihrer Glieder haben, ſo ſind ſie doch in Anſehung der **Veränderung ihres Ortes unbeweglich.** Hieher gehören die **Wurm-förmigen Röhrlein,** (§. 210.) welche an dem Orte, wo ſie ſich einmahl feſt geſetzet haben, beſtändig hängen bleiben. Die **Auſtern** (§. 210.) liegen auf dem Grunde der See feſt, wie Steine, und hängen ſo feſt an, daß auch die Fiſcher dieſelben mit eiſernen Werckzeugen erſt los machen müſſen. Dahero auch das Sprichwort im Lateiniſchen entſtanden: (a) Er bleibet als eine Auſter hangen. Zwar Ariſtoteles (b) will ihnen auch alsdenn die Bewegung abläugnen, wenn ſie mit Gewalt von ihrer Lage los gemacht worden; allein, die Erfahrung der Fiſcher verſichert vielmehr, daß ſie alsdenn, wo ſie berühret werden, durch Schlieſſung ihrer Schalen wohl drey Ellen fort ſpringen können. (c) Bonanni (d) ſaget von den **Schüſſel-Muſcheln,** daß ihnen die Bewegung von einem Ort zum andern verſaget wäre, doch pflegten ſie ihre Schale etwas aufzuheben, das See-Waſſer deſto leichter an ſich zu ziehen, und wenn ſie von den Felſen abgeriſſen wür-

Bbb

(a) S. Er. Roter. adag Chil. IV. Cent. VIII. welcher es f. 1016. alſo gegeben: Oſtrei in morem haeret. Allein Ariſtophanes, woraus es genommen, hat im Griechiſchen das Wort λέπας, welches eine Schüſſel-Muſchel heiſt. S. hier d. Dahero hat es Erasmus unrecht überſetzt, er müſte denn das Wort Auſter in ſehr weitläuftigem Verſtande nehmen.

(b) in Hiſt. Animal. L. I. C. I.

(c) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. II. §. 3.

(d) in Muſ. Kircher. f. 436. N. 3.

würden, verlöhren ſie ihr Leben. Allein Ariſtoteles widerſpricht ihm, (e) und ſagt: Sie machten ſich von den Felſen los, und giengen nach ihrer Speiſe. Die **Meer-Ohren** (f) haften auch an denen Felſen, und haben an dem einen Rande herum Löcherchen, wodurch ſie das Waſſer an ſich ziehen können. Die **See-Eicheln** kommen auch niemahls von dem Ort wieder weg, an welchen ſie ſich einmahl angebauet haben.

§. 249. Hergegen andere von dieſen Thierlein, und zwar die mehreſten, haben die Kraft, **von einem Ort zum andern ſich zu begeben.** Doch iſt unter ihnen der Unterſchied, daß einige von denenſelben ſelten fortgehen, und die meiſte Zeit über an ihren Orten ſitzen bleiben, wie wir von den **Schüſſel-Muſcheln** im vorhergehenden §. gehöret haben, welche dahero im Griechiſchen mit einem Wort benahmet werden, (g) welches eine Schuppe heiſſet, weil ſie mehrentheils an den Felſen feſt ſitzen, wie die Schuppen an den Fiſchen, und im Teutſchen heiſſen ſie **Klipp-Klebers**, weil ſie die mehreſte Zeit über an den Klippen kleben, auſer daß ſie zuweilen etwas fortkriechen. Die **Purpur-Schnecken** (h) pflegen auch ſich wenig von ihrer Stelle zu begeben. Dergleichen Thierlein pflegen mehr, denn einerley Art zu haben, wie ſie ſich an ihre Oerter **befeſtigen.** Einige thun es mit ihren **Fuß-Sohlen und natürlichen Schleime,**

(e) in Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.

(f) Bonann. l. c. n. 10.

(g) Λέπας, Bonann. f. 435. n. 3.

(h) Ariſtot. in Hiſt. Animal. L. IX. C. XXXVII.

me, mit welchen ſie ſich ganz feſt anleimen können, dergleichen man an denen Erd-Schnecken, (§. 140. 161.) wie auch an denen Schwimm-Schnecken (§. 214) gewahr wird. Andere aber heften ſich mit ihren Haaren, ſo ſie aus ihrem Schleime ziehen, wie mit kleinen Stricken, feſt an, dergleichen ich oben an den Mieß-Muſcheln (§. 166. c. 242. d. s. t) gezeiget. Leeuwenhoek hat an einer groſſen Mieß-Muſchel dergleichen Fädens, nachdem er ſie entzwey geſchnitten, durch ein Vergröſſerungs-Glas genauer unterſuchet, und geſunden, daß ein ſolcher Faden aus vielen der allerzärteſten Fäſerchen zuſammen gewunden geweſen, nicht anders, als ein groſſer Strick aus vielen Hanf-Härichen. Einige Muſcheln ſaugen ſich gleichſam mit ihrem Rüſſel an die Felſen feſt, wie die Stein-Beiſſer im Waſſer zu thun pflegen. Mir hat ein wohl gereiſeter Freund erzehlet: Er habe einmahl mit einem Kahn, als er auf der Inſul Amboin gelegen, bey einem Felſen vorbey gefahren, an welchem ſo viel und mancherley Schnecken gehangen hätten, daß es ihm nicht anders vorkommen, als ob er eine Wand von einer mit Schnecken ausgezierten Grotte erblicket hätte.

§. 250. Andere dieſer Thierlein, welche öfterer ihre Stelle verändern, haben gar mancherley Bewegungen. Einige kriechen fort. Die Schnecken pflegen ſolches zu thun, worüber de la Hire (a) und Rich. Bradley (b) ihre Anmerckungen gemacht.

(a) Hiſt. de l'Acad. Royale de Sciences. An. MDCCX.

(b) a Philoſophical account of the Works of nature.

gemacht. Sie ziehen ſich mit ihrer ſchlüpfrichen Fuß-Sohle ganz ſanft und unvermerckt fort, wie ſchon oben (§. 161.) gezeiget worden. Man kan ſolchen ihren Gang nicht beſſer ſehen, als wenn man ſie auf eine Glas-Scheibe ſetzet, ſolche über ſich hält, und alſo von unten durch auf ihre Fuß-Sohle Achtung giebt. Wenn ſie denn angerühret werden, daß ſie fortkriechen, ſo ſiehet man, wie ſie durch eine Wellen-förmige Bewegung gleichſam fortflieſſen. Ihr Gang hat eine Aehnlichkeit mit dem Gange der Raupen, welche Spannen-Meſſer genennet werden. (c) Damit ich die Sache etwas deutlich machen möge, habe ich es in einem Kupfer-Stich vor die Augen geleget: (d) A bedeutet die Erde, worauf die Schnecke fortkriechet. Wenn ſie nun ſolches thut, ſo ſetzet ſie die Theile der Fuß-Sohlen B zu gleicher Zeit voraus, wie man einen Daumen voraus ſetzet, wenn man eine Sache mit Spannen abmeſſen will; hernach ziehet ſie die Theile D etwas näher nach, und machet alſo einen hohlen Bogen C, dergleichen hier 1. 2. 3. 4. zu ſehen. Wenn ſie hernach die Theile D wieder von neuen fortrecket, ſo machet ſie ſo weit voraus eine gleiche Linie, ſo viel als die Krümme des Bogens C ausgetragen. So dann ziehet ſie wieder die Oerter D näher nach, und machet neue Bogens C. Indem ſie alſo dieſes Wechſelsweiſe thut, ſchiebet ſie ſich von einem Orte zu dem andern fort. Die **Muſcheln** hergegen, welche mit einem Saug-Rüſſel begabet ſind,

(c) S. m. Inſectoth. §. 103.
(d) S. N. CLVII.

ſind, helfen ſich mit demſelbigen fort. (§. 166.) Es gehet aber beydes etwas langſam her, dahero auch von einem langſamen Menſchen man Sprichwortsweiſe ſagt: Er kriecht, wie eine Schnecke.

§. 251. Einige Thierlein unter den Muſcheln können, wie Seil-Tänzer, ziemlich ſpringen. Ariſtoteles hat angemercket, (a) daß die Kamm-Muſcheln gleichſam flögen, denn ſie ſprängen öfters von denen Eiſen ab, mit welchen ſie gefiſchet würden, welches er auch an einem andern Orte wiederholet. (b) Jonſton zwar ziehet dieſes in Zweifel, weil ſie ihre Schalen nicht von einander thun könten; allein Liſter läugnet ſolches nicht ab, (c) und Rumphius bezeuget, (d) daß die flachen Kamm-Muſcheln ſolches thäten, nicht zwar durch geſchwindes Zuſammenziehen ihrer Schalen, ſondern durch ein knorpelichtes Händchen, (welches ich vor ihren Saug-Rüſſel halte,) ſo ſie ſtarck aufs Waſſer ſchlügen, und ſolcher Geſtalt ihren Sprung thäten. Es ſcheinet, daß dieſes ſo genante Händchen eine Schnell-Kraft in ſich habe, wie etwa die Käſe-Maden, (e) oder die Flöhe, (f) in ihren Beinen. Plinius (g) hat dieſes von denen Kamm-Muſchel-förmigen Muſcheln auch angemercket, daß ſie wie Pfeile fortflögen.

§. 252. Andere Schnecken, ſo im Waſſer ſind,

 können

(a) in Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.
(b) ib. L. IX. C. XXXVII.
(c) in Hiſt. Conchyl. in fin. Tab. XVII.
(d) L. II. C. XXXI. f. 143.
(e) S. m. Inſectoth. §. 102.
(f) ib. §. 160.
(g) in Hiſt. nat. L. IX. C. XXIX.

können mit ihrer Fuß-Sohle artig ſchwimmen, (§. 161. b. 162. b) welches man an den Waſſer-Schnecken gewahr nehmen kan. (a) Schwammerdamm hat dieſes von einer Waſſer-Schnecke folgender Geſtalt angemercket: (b) Sie hänget ihren Rücken mit ihrem Gehäuſe unter ſich ins Waſſer, und kehret die Fläche ihrer ganzen Fuß-Sohle über ſich, gegen die auf dem Waſſer liegende Luft; hernach ziehet ſie dieſelbe in eine Höhle zuſammen, wie einen hohlen Kahn, und ſchwimmet ſolcher Geſtalt langſam auf dem Waſſer, welches ſehr artig anzuſehen. Einige ſegeln ordentlich, wie die Schiffe auf der See, dergleichen die Schiff-Kuttel (§. 43. a. 143.) zu thun pflegen. Es iſt gewiß was wunderſames, wie artig dieſe Thierlein ihre Schiffarth verrichten. (c) Sie kehren ihre erſte hohle Kammer mit ihrer Mündung über ſich, in welcher das darinnen wohnende Thier, ſo einem Black-Fiſch ähnlich iſt, als in einem angemahlten Schiffe, ſo keinem Schiffbruch unterworfen, auf der Ober-Fläche der See fortſchiffet. Ehe es ſolches thut, pumpet es erſtlich alles Waſſer durch

(a) S. Kupf. N. CLV.

(b) in Hiſt. Inſector. f. 168.

(c) Ariſt. H. A. L. IX. C. XXXVII. Plin. in Hiſt. nat. L. IX. C. XXIX. & Ælian. de Animal. L. IX. C. XXXIV. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. IV. f. 261. 263. Conr. Geſner. Hiſt. Animal. L. IV. de Piſcib. f. 734. Jac. Bont. in Hiſt. Nat. & med. Ind. Orient. L. V. C. XXVIII. fol. 80. Ephem. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. Obſ. XIV. Valent. Muſ. Muſaeor. in fin. P. I. der Oſt-Indianiſ. Send-Schreiben. f. 59. Rumph. L. II. f. 66. le Spectacl. de la Nat. Tom. III. Part. I. Entret. XXII. p. 231.

durch die hohle Röhre aus denen Kammern, durch welche ſie gehet, aus, damit ſeine Schale leichter werde, gleich als ob es den ſchweren Palaſt ausladen wolte. Hernach recket es zwey von ſeinen Füſſen, oder Franzen in die Höhe, zwiſchen welchen ein überaus zartes Häutchen iſt, dergleichen man an den Flügeln der Fleder-Mäuſe antrift. Dieſes iſt zwar zärter, als an den Flügeln der Fleder-Mäuſe, aber es iſt doch feſt, wie ein Spinnen-Gewebe, daß es von dem darein ſtoſſenden Winde nicht zerriſſen werden kan. Das Thier brauchet dieſe Haut, wie die Schiffer ihre Segel, durch Hülfe der Luft ſich fort zu helfen. Mit denen andern Füſſen rudert es, und mit ſeinem Schwanze wendet es ſich, wie mit einem Steuer-Ruder. Es iſt alſo dieſe Schnecke, als ein natürliches Schiff, daher es auch der Schiff-Kuttel heiſſet. Wann ihm aber etwas fürchterliches vorkömmt, ziehet es dieſe Haut, als ſein natürliches Segel, geſchwinde zuſammen, läſſet ſeine Kammern wieder voll Waſſer, damit es durch daſſelbe beſchweret, geſchwinde nieder ſincken köñe. Will es denn wieder in die Höhe ſteigen, ſo pumpet es mit ſeinem Darm durch die Röhre das Waſſer aus ſeinen Kammern von neuen aus, daß an deſſen ſtatt die Luft hinein tritt, und ſo kan es deſto eher aufſteigen, weil die Luft leichter iſt, als das Waſſer. Es wendet auch die Mündung ſeiner erſten Kammer um, damit es das Waſſer ausſchütten könne. Man ſiehet zwar an ſolcher Röhre keine zarte Löchlein, durch welche das Waſſer, oder die Luft in die Kammern gebracht, oder wieder heraus treten könne, wenn man auch ſchon ſtarcke Vergröſſerungs-Gläſer brauchet. Aber es können auch wohl ſolche

Löchlein ſo klein ſeyn, daß ſie auch der Schärfe eines bewafneten Auges unſichtbar bleiben können, welches denenjenigen nicht fremd vorkommen wird, ſo von denen faſt unendlichen, und unſerm Verſtande unbegreiflichen Kleinigkeiten in der Natur überzeuget ſind. Und dieſes wird daraus wahrſcheinlich, weil an denen inwendigen Wänden ſolcher Kammern ſich öfters Salz von dem See-Waſſer angeſetzt, welches ſich darinnen nicht finden könte, wenn kein See-Waſſer darinnen geweſen. Da nun GOtt und die Natur nichts vergebens thun, man aber keinen andern Gebrauch ſolcher Kammern, als obbeſagten melden kan, ſo kan man ſolches als eine wahrſcheinliche Meinung gelten laſſen.

§.253. Einige **drehen ſich hurtig in einem Kreiſe herum**, wie ein Rad um ſeine Achſe, dergleichen die glatten **Gien-Muſcheln** zu thun pflegen. (a) Anton v. Heyde hat auch bey den **Mieß-Muſcheln** dergleichen Bewegung angemercket. (b) Daß auch einige von denen Muſcheln, ſo beſtändig in den Löchern des Sandes ſitzen, ſich in dieſelbe zurück ziehen können, iſt von denen **Steck-Muſcheln** (§. 214. 240.) bereits angemercket worden. Wolte man alle Geſetze ſolcher Bewegungen nach ihrer innerlichen Beſchaffenheit unterſuchen, und ſich bemühen, die Trieb-Federn zu finden, welche dieſelbe verurſachen, ſo würde ſolche Bemühung in den meiſten Stücken die Kräfte des menſchlichen Verſtandes überſchreiten, welche nicht dazu gemacht zu ſeyn ſcheinen, mit aller ihrer Scharfſinnigkeit in die verborgenen

(a) Bonann. l. c. f. 505.
(b) in Anat. Mytul. §. 36.

borgenen Geheimniſſe der Natur eindringen zu können.

§. 254. Alle dieſe Arten der Bewegung können unſere Gedancken zu dem erſten Beweger, dem lieben GOtte, leiten. Wenn man eine Kugel fortlauffen ſiehet, ſo urtheilet man mit Recht aus der offenbaren Erfahrung, ſie müſſe durch etwas, ſo auſer ihr iſt, angeſtoſſen, und ſie aus ihrer Ruhe gebracht worden ſeyn, weil ſie ſich von ſelbſt nicht bewegen kan. Es iſt zwar wohl die Beweglichkeit, aber nicht die wirckliche Bewegung, eine Eigenſchaft der materialiſchen Cörper, welches daraus erweislich iſt, weil ja dieſe zuſammen geſetzten Dinge ohne Bewegung und Ruhe ſeyn können, ohne daß ſie zu ſeyn aufhören, was ſie ſind. Was aber bey einem Dinge ſeyn, aber auch von demſelben weg ſeyn kan, ohne daß ſein Weſen aufgehoben werde, das iſt bey demſelben etwas zufälliges, und nichts weſentliches. Da nun die Bewegung eines Cörpers nicht von dem Weſen deſſelben, als etwas unentbehrliches, abhanget, weil ſonſten ein Cörper ſchlechterdinges nicht ruhen könte, ſo muß nothwendig auſer ihm eine Urſach der Bewegung da ſeyn. Da nun überhaupt die Bewegung aller ſichtbaren Dinge etwas zufälliges iſt, ſo kan auch überhaupt die erſte Urſach derſelben nicht in der Welt geſuchet werden. Dieſe Urſach aber kan ſelbſt kein Cörper ſeyn, weil ſie alsdenn ihre Bewegung wieder von einem andern Weſen, ſo auſer ihr wäre, haben müſte. Iſt ſie aber kein materieller Cörper, ſo muß ſie ein unmaterielles Weſen ſeyn, und weil man bey der von ihr abhangenden Bewegung gewiſſe Ordnung und Abſichten findet, ſo muß ſie ein verſtändiges freyes Weſen,

ſen, oder ein Geiſt ſeyn, und da ſie wegen des unmög⸗
lichen Rückganges ins Unendliche nicht von einem
andern Weſen, ſondern aus, und von ſich ſelbſt,
folglich ſchlechterdinges nothwendig und ewig, mit⸗
hin auch unveränderlich iſt, ſo kan ſie keine Schran⸗
cken haben, weil ſonſt auſer ihr etwas ſeyn müſte,
ſo ſie eingeſchräncket hätte, ſondern muß auch all⸗
mächtig ſeyn. Was kan aber dieſes anders ſeyn,
als GOtt? Wir müſſen alſo nothwendig auf ei⸗
nen erſten Beweger kommen, der durch ſeine All⸗
macht dieſen Thierlein die Bewegung gegeben, und
darinnen überſchwenglich mehr gethan, als wir arme
Menſchen verſtehen und begreiffen können. Es
bleibet alſo wohl darbey, daß nicht nur die erſte Be⸗
wegung, ſondern auch deren Fortgang dem groſſen
GOtt zuzuſchreiben. Darum wird auch überhaupt
dem groſſen GOtt in der heiligen Schrift die Be⸗
wegung zugeſchrieben. Als der Apoſtel Paulus
zu Athen predigte, und unter ſeinen Zuhörern auch
Weltweiſe hatte, berührte er hauptſächlich dieſen
Punct von der Bewegung, und ſagte von GOtt:
In ihm leben, weben, und ſind wir. Apoſtel⸗
Geſch. 17. v. 28. Und GOtt der HErr eignet ſich
auch ins beſondere die Bewegung zu, Jeſ. 51. v. 15.
**Denn ich bin der HErr, dein GOtt, der das
Meer beweget, daß ſeine Wellen wüten; ſein
Nahme heiſſet HErr Zebaoth.** So ſtehet auch
Jer. 31. v. 35. von ihm: **So ſpricht der HErr,
der die Sonne dem Tage zum Licht giebt,
und den Mond und die Sterne nach ihrem
Lauf der Nacht zum Lichte; der das Meer
beweget, daß ſeine Wellen brauſen, Herr Ze⸗
baoth iſt ſein Nahme.** Wenn an einer Uhr
ein

ein einziges Rädchen in Unordnung kömmet, oder ein Häckgen verbogen wird, ſtocket das ganze Werck. Wie viel Millionen Dinge ſtehen in der Welt in Bewegung, wie leicht kan unter denſelben eines in Stecken kommen, zumahl, da viele Creaturen und andere Dinge verderben können? Allein, die ganze geſammte Natur verfällt desfalls in keine Unordnung. Das kan von nichts anders herrühren, als weil der Herr der Natur alles in ſeinem Weſen, Kräften und Ordnung erhält. Siehe doch, o Menſch! nicht nur den ganzen Schau-Platz der Natur an, woſelbſt nebſt einer ſo groſſen Mannigfaltigkeit lebendiger Cörper auch die Stein-ſchalichten Thierlein anzutreffen. Einige bewegen ſich ſtets, und ihre Ruhe iſt, niemahls ruhen; andere aber ſind an ihren Geburts-Ort angeheftet, und können ſich von ihrer Stelle niemahls bewegen. Solcher Geſtalt ſind dieſe ſchönen Sterne des Meeres gleich denen Sternen des Himmels, unter welchen die Planeten im beſtändigen Lauſe ſind, die Fix-Sterne aber an ihrem Orte ſtille ſtehen. Indem alſo ein jegliches ſeine Bewegung, oder Still-ſtand nach des Schöpfers Willen hält, erhalten ſie die Welt in der ſchönſten Ordnung. Bedencke dieſes wohl, o Menſch! und dancke deinem Schöpfer herzlich, der nicht nur deine Glieder, ſondern auch ſo viel andere Thiere zu deinem Dienſte bis hieher in beſtändiger Bewegung erhalten, und wende alle deine Gliedmaſſen ſo an, daß du ſie zur Ehre deſſelben gebraucheſt, welcher ſie dir zur Bewegung gegeben, und zeithero erhalten hat.

Des erſten Theils anderes Buch.

Drittes Capitel

Von der Nahrung und Speiſe der Steinſchalichten Thierlein.

§. 255.

Hat in dem vorigen Capitel die Bewegung dieſer Thierlein uns auf die Allmacht des erſten Bewegers derſelben geführet; ſo wird ſich in dieſem Capitel ein herrlicher Schau-Platz der göttlichen Vorſorge den Augen des Gemüthes eröfnen, wenn ich allhier von dem Futter und Nahrung dieſer Thierlein handeln werde. Gleichwie alle andere Thiere ihr Leben ohne Speiſe nicht zubringen können; alſo können auch die Schnecken und Muſcheln derſelben nicht entbehren, noch beym Leben bleiben, wenn ſie nicht zu rechter Zeit ihr Futter erhalten. Es iſt zwar nicht zu läugnen, daß einige dieſer Thierlein eine geraume Zeit, und zwar viel länger, als andere Thiere hungern können, wie man bey denen Erd-Schnecken darüber Verſuche anſtellen kan; allein, wo man ihnen gar zu lange die Speiſe vorenthält, ſo ſterben ſie dennoch endlich Hungers. Daß ſie aber länger, als andere Thiere ohne Speiſe leben können, rühret wohl vornemlich aus zweyerley Urſachen her; theils, weil ihre Säfte gar zähe ſind, daß ſie die Lebens-Geiſter nicht ſo leicht fahren laſſen, als die Säfte anderer Thiere; theils, weil ſie kleine Cörper haben, daß ihnen eine Zeitlang allerhand Theilichen, die in der Luft ſind, zur Erhaltung dienen. Inzwiſchen iſt es zu bewundern, daß dieſe

Thierlein,

Thierlein, weil ſie die Kälte des Winters nicht vertragen können, (§. 214.) auch auf den ganzen Winter ſich keinen Vorrath ſammlen. Ihre Säfte ſind zähe, und gerinnen von der Kälte, dahero bleiben ſie ſtehen, und ihr Leib verliehret nichts von denenſelben durch die natürliche Ausdünſtung, folglich brauchet er auch keine Erſetzung durch die Speiſe. Sie liegen alſo in ihren Wohnungen, Höhlen, und andern ſichern Orten ihres Aufenthalts den ganzen Winter gleichſam ſchlafen, und ſind, ſo zu reden, in einem mittlern Zuſtande zwiſchen Leben und Tode. Sie ſammlen auch dannenhero auf den Winter kein Futter, wie etwa einige Inſecta thun, (a) gleich als ob ihnen jemand geſaget hätte, daß ſie ſolches auf den Winter nicht bedürften. In dieſem Zuſtande behelfen ſie ſich, bis die Sonnen-Wärme ihre geronnenen Säfte wieder in Bewegung bringet, und ſo wohl ſie, als ihr Futter zugleich wieder belebet, daß ſie, wenn ſie wieder hervor kommen zugleich auch den Vorrath ihrer Speiſe antreffen. Mir kommt es alſo mit ihren zähen Säften vor, wie mit einem Maaſſe in Brantewein aufgelöſeter Hausblaſe, welche in der Kälte gerinnet, in der Hitze eintrucknet, in mäßiger Wärme aber flüßig wird. Es iſt auch merckwürdig, daß ſie zu ihrer Verbergung, in welcher ſie zur Winters-Zeit ohne Futter leben, nicht etwa lediglich durch Sturm und kalte Witterung genöthiget werden; ſondern es ſcheinet, als ob es ihnen eben ſo natürlich ſey, wie etwa andern Thieren, wenn ſie ſich zur Ruhe begeben und ſchlafen legen. Denn ehe noch die rauhe

(a) m. Inſectoth. §. 106.

rauhe Witterung des Winters völlig eintritt, ſo wird man ſchon gegen das Ende des Herbſts ſehen, daß etliche dieſer Thierlein Anſtalt machen, ſolche Oerter zu ſuchen, wo ſie den Winter ohne Speiſe hinbringen können.

§. 256. So mancherley nun die Natur dieſer Thierlein, ſo mancherley ſind auch ihre Lebens-Mittel. Einige von dieſen Thierlein ſind gleichſam Säufer, und lieben das Naſſe. Daß der friſche Thau den Erd-Schnecken ein angenehmer Tranck ſey, ſiehet man daraus, daß ſie ſolchen des Morgens auf den Blättern begierig ablecken. Doch folget daraus nicht, daß ſie nur lediglich vom Thau lebten: denn die Erfahrung lehret, daß ſie auch Kräuter freſſen. Von den Perlen-Müttern (§.84.d) ſchreibet Rochefort folgendes: (a) Die Perlen-Muſcheln, wenn die Sonne aufgehet, kommen etliche mahl über das Waſſer hervor, gleichſam derſelben zu huldigen, hernach eröfnen ſie auf einmahl ihren Schooß, und fallen auf ihrem weichen Bette gleichſam in eine Ohnmacht, die erſten Strahlen dieſes ſchönen Geſtirns zu erwarten. Wenn ſie ſo glücklich, einige Tropfen des Thaues zu empfangen, welcher vom Himmel zu der Zeit fällt, ſo ſchlieſſen ſie geſchwinde ihre Schalen zu, aus Furcht, daß etwa ein Tropfen vom Salz-Waſſer ihnen dieſen himmliſchen Tranck verderben möchte, hernach ſincken ſie mit Vergnügen auf den Grund ihres Lagers nieder.

§. 257. Je-

(a) En Hiſt. Nat. des Iles d' Antilles. L. I. C. XIX. Art. IX. p. 228.

§. 257. Jener Weinſäuffer wünſchte, daß er in einem Faß Weine ſchwimmen möchte, damit er denſelben trincken könne, wenn er wolte. Was jenem ſein Wunſch nicht gewähret, das giebt die gütige Natur denen **Waſſer-Schnecken und Muſcheln.** Sie hat ſie in den Tranck hinein geſetzt, von welchem ſie leben. Die **wunderbare Waſſer-Schnecke** (a) lebet blos von ſüſſen Waſſern, und wann ſie ſolches eine Zeitlang nicht bekommt, ſtirbt ſie. Solche Waſſer-Schnecken der ſüſſen Waſſer können das Salz-Waſſer der See nicht vertragen, ſondern ſterben, wenn man ſie in daſſelbige hinein ſetzet. Andere bedienen ſich zu ihrem Tranck nur des **ſalzigen See-Waſſers**, und können hergegen nicht das geringſte von ſüſſen Waſſern vertragen, wie das Beyſpiel der **Purpur-Schnecken** beweiſet. (b) Denn wenn dieſe nur etwas See-Waſſer ſchmecken, in welches aus den Flüſſen ſüſſes eingeführet worden, ſo ſterben ſie noch denſelben Tag. Daß auch andere Steinſchalichte Thierlein gar kein ſüſſes Waſſer lieben, ergiebt ſich daraus, daß in dem Ponto, in deſſen Ufer die Mündungen häufiger Flüſſe ihr ſüſſes Waſſer ausſchütten, keine ſolche Thierlein zu finden ſind, als nur wenige, an einigen Orten; dahero nimmt man auch zu Venedig gewahr, (c) daß dergleichen Thierlein ſterben, wann die Salzigkeit der See durch überhäuften Regen verſüſſet wird. Einige leben **nur von den Feuchtigkeiten an den Felſen**, welche ſie ablecken, wie wir ſchon droben an dem

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 180.
(b) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VIII. C. XX.
(c) Lang. Method. Teſtac. div. praef. §. III. p. VII.

Lecker (§. 61. ff.*) angemercket haben. Rumphius hat ſolches auch bey der lang-lebenden Kräuſel-Schnecke (§. 54. l) erfahren. (d) Es wurden ihm dergleichen zugeſchickt, und er ſetzte ſie in eine groſſe irdene Schüſſel. Weil ſie nun lange unter Weges geweſen waren, thät er aus einem verkehrten Mitleiden etwas See-Waſſer in die Schüſſel, und ſetzte in die Mitte ein Stück von einer rauhen See-Klippe, damit dieſe Thierlein nicht Hungers ſterben möchten; da krochen ſie von Stund an aus dem Waſſer nach dem truckenen Rande der Schüſſel. Diejenigen, ſo im Waſſer blieben, fiengen an alle zu ſterben, ſo daß er im fünften Monathe ſchon die Helfte los war. Die übrigen ließ er hernach aus der Schüſſel nehmen, da er befand, daß ihm die letzte erſt in dem neunten Monathe abſtarb, woraus er ſchloß, daß dieſe ihren Unterhalt blos von der Feuchtigkeit der Klippen nähmen, daran ſie hangen, und nicht lange unter dem Waſſer dauren können.

§. 258. Andere haben keinen ſo zärtlichen Geſchmack, daß ſie entweder am bloſſen ſüſſen Waſſer, oder am bloſſen Salz-Waſſer der See ihre Ergötzlichkeit finden ſolten, ſondern ſie ſaufen auch wohl vermengtes Waſſer. Dahero hat auch ſchon Ariſtoteles geſchrieben: (a) Daß denen mehreſten Stein-ſchalichten Thierlein in der See die Regens zu ſtatten kämen, weil ſie das Meer ſüſſer machten. Dieſes iſt noch einer Anmerckung werth, daß einige dieſer Thierlein blos vom Waſſer allein zu leben ſcheinen.

(d) Amb. Rarit. Kamm. L. II. C. IX. f. 74.
(a) Hiſt. Animal. L. VIII. C. XX.

ſcheinen. Die Auſtern, welche an Felſen feſt ſitzen, nehmen weder Sand, von welchem ſie entfernet; noch Kräuter, welche ſie oftmahls nicht in der Nähe haben; noch Fiſche, von welchen man niemahls einige Uberbleibſel in deren Magen gefunden, zu ſich. Man kan auch dieſes an den Schüſſel Muſcheln gewahr werden. Denn dieſe, ob ſie wohl Nahrung haben müſſen zum Wachsthum, hängen mit ihrem Munde feſt an den Felſen, wie die Schröpf-Köpfe am Fleiſche, und benagen gleichwohl die Felſen nicht. Sie können auch weder Kräuter, noch Fiſche fangen, weil ſie immer an den Steinen kleben, und gleichſam angeſchmiedet ſind. Sie können alſo wohl nichts anders, als Waſſer in ſich ſaugen, und wachſen gleichwohl. (b) Dieſe kommen wie mit ihren ſchönen Farben, alſo auch in dieſem Stück mit denen Blumen, oder andern Kräutern überein, welche faſt vom bloſſen Waſſer ihre Nahrung haben, weil ſie in demſelben wachſen, wenn man ſie in ein Glas mit Waſſer ſetzet, oder weil auch von einer abgewogenen Erde, worinnen eine Weyde fünf Jahr gewachſen und begoſſen worden, wenig am Gewichte abgegangen, wie Helmontius und Boyle durch ihre Verſuche dargethan. (c) Doch iſt dieſes nicht ſo zu verſtehen, daß dieſe Thierlein, wie auch die Pflanzen, nicht wenigſtens etwas irdiſches aus dem Waſſer an ſich ziehen ſolten, weil alle Waſſer dergleichen unvermerckt in ſich halten, wovon der gelehrte Medicus in Engelland

(b) Borell. de motu Animal. P. II. Propoſ. CXCIII. p. 291. add. Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VIII. Cap. II.

(c) S. Wolfs Gedancken über die Wirckungen der Natur §. 393.

und Profeſſor Phyſices im Greßhamiſchen Collegio zu Londen, Verſuche gemacht hat. (d) Man kan dieſes daraus abnehmen, weil es Stein-ſchalichte Thierlein giebt, welche zwar auch vom Waſſer ſich nehren, gleichwohl aber in ſolchen Waſſern nur leben bleiben, welche wie ein dünner Brey mit etwas Erde vermiſchet ſind. Wenn man wunderbare Waſſer-Schnecken im Waſſer erhalten will, ſo muß man Töpfer-Erde darinnen zergehen laſſen. (e) Daß auch die Auſtern von den fetteſten Theilichen der Salz-Waſſer leben, (f) ſiehet man daraus, weil ſie in den Tiefen der See ſich an ſolche Orte feſt ankleben, wo ein fetter Leimen, welcher wegen der beſtändigen Bewegung des Waſſers aufgelöſet worden, um ſie herum ſchwimmet. Denn man hat befunden, daß ſie von den zärteſten und fetteſten Theilichen deſſelben wachſen müſſen, weil hergegen eine ſchwarze Erde, als ihr Unflat, durch den Hinterſten von ihnen gehet. Ariſtoteles zwar (g) meinet, die Auſtern würden vom See-Graſe genehret, aber die Erfahrung wiederſpricht ihm. Denn wenn man dergleichen zwiſchen ihre Schale legt, daß ſie ſich nicht ſchlieſſen ſollen, iſt es ihnen vielmehr ſchädlich; man hat auch niemahls in ihrem Magen etwas von dergleichen Graſe gefunden. Daß auch einige **Mieß-Muſcheln** in ſüſſen **Waſſern** von mit Waſſer vermengten Leimen und Thon leben, ergiebt ſich daher, weil ſie in den Flüſſen nur an ſolchen

(d) ib. §. 394.
(e) in praec.
(f) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. II. §. 4.
(g) Hiſt. Animal. L. VI. C. XIII.

chen Orten ſich aufhalten. (*) Eben alſo iſt es auch mit denen Steck-Muſcheln. (h)

§. 259. Einige unter dieſen Thierlein wollen ſchon eine härtere Speiſe haben. Die Muſcheln und Mieß-Muſcheln der See, wie auch die kleinen Schnecken, welche ſich unter dem Sande der See aufhalten, (a) werden von dem Sande im Waſſer genehret, welches daher zu muthmaſſen, weil man in ihren Magens nichts anders, als bloſſen Sand, von welchem ſie bedecket ſind, antrift. Denn dieſe können nicht fortgehen, anderes Futter zu ſuchen, ſondern nehmen nur den feuchten Sand zu ſich, von welchem ſie vielleicht durch ihren häufigen Nahrungs-Saft die zärteſten Theilichen abbeitzen können, wie etwa ſcharfe freſſende Waſſer die härteſten Kieſel und Metalle abfreſſen, und zu einem Schleim machen. Eben ſo mag es ſich auch wohl verhalten mit mancherley Kamm-Muſcheln, kleinen Schraube-Schnecken u. a. m., von welchen Jacobus Grandius (b) angemercket: Daß dergleichen an einer neuen Mauer eines Canals innerhalb eines Jahres ſich angehangen, welches ihm die Muthmaſſung gegeben, daß der Kalck einer ſolchen Mauren, mit Salz-Waſſer vermiſchet, ihnen zu einer bequemen Nahrung diene. Dieſes wird wahrſcheinlicher beſtärcket durch die langen Spitz-Muſcheln, (§. 242. v) welche in harten

(*) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 189.

(h) Bonann. Muſ. Kirch. f. 442. M. 26.

(a) Borell. de motu Animal. P. II. Propoſ. CXCII. p. 290.

(b) in Ep. de veritate diluu. vniuerſal. & teſtaceor. quae procul a mari reperiuntur, generat. p. 66.

Steinen wohnen, und keine gröſſere Höhlen darinnen haben, als es die ausgebreitete Gröſſe der Schalen erfordert, und weil dergleichen Höhlen, und die darinnen beſchloſſene Thierlein gröſſer werden, ſo müſſen ſie darinnen wachſen, und auch ihre Wohnungen gröſſer machen, weil man niemahls in einer groſſen Höhle eine kleine Muſchel antrift. Man kan dahero mit Recht muthmaſſen, daß dieſe Thierlein ihre Lager gröſſer machen, indem ſie die inwendigen Seiten abſchaben, und von dem abgeſchabeten Theilchen ſich nehren, als mit einem Brey. Es ſind auch ihre Schalen recht dazu gemacht. Denn ſie haben äuſerlich, wie eine Feile, gegitterte erhöhete Streifen, und auf beyden Seiten des Schloſſes noch gewiſſe harte Schuppen. (c) Wenn ſich nun das Thier in dem eingeſchloſſenen Steine von einer Seite zur andern hin und wieder wälzet, ſo nehmen die Schuppen erſt das gröbeſte ab, und die gegitterten Streifen feilen das zärtere ab. Darzu kommt noch das ſalzigte See-Waſſer, ſo in dieſe Höhlen tritt, und die Felſen deſto leichter erweichet, wie man alſo mit Sande und Waſſer durch öfteres Hin- und Her-reiben harte Steine abſchleifen kan. Daß es aber müglich ſey, daß dergleichen abgeſchabete Felſen-Theilichen zur Nahrung werden können, kan man an dem Gegentheil abnehmen. Man ſiehet nemlich, daß aus den Säften der Menſchen und Thiere die Steinharten Knochen, und in einiger Mägens Steine gezeuget werden können; ſo können ja auch wohl im Gegentheil die zarten Theilichen durch faſt unend-

liche

(c) S. die Kupf. N. CXXXIII.

liche Zertheilung ins Kleine, und noch darzu mit Waſſer vermiſcht, zu einem ſolchen Schleim werden, wodurch das Fleiſch dieſer Thiere genehret, und der Wachsthum ihrer Schale befördert werden kan.

§. 260. Andere ſolcher Thierlein lieben ſchon zärtere Speiſen, und nehren ſich aus dem Reiche der **Kräuter**, wie von den **Erd-Schnecken** bekant iſt, welche recht darbey ſchmatzen, wenn ſie daran nagen. Die Waſſer-Schnecken freſſen Waſſer-Kräuter. **Schwammerdam** hat (a) dergleichen auch mit Sallat gefüttert, welchen ſie gern zu ſich genommen, und ganze Blätter aufgefreſſen. Er hat auch in derſelben ihrem Magen kleine Saamen von Waſſer-Pflanzen gefunden, welche ſie vielleicht zu ſich genommen, die Kräuter dadurch im Magen deſto beſſer zerreiben zu können, wie etwa die Vögel um deswillen Sand und Steine verſchlucken. Eine Art **Purpur-Schnecken** (§. 57. o) hält ſich in Indien in ſolchen Waſſern auf, an deren Ufern der Spicanard wächſt, welchen ſie frißt, wovon auch ihre Deckels vermuthlich ihren Gewürz-haftigen Geruch haben. (b) Man kan auch Waſſer-Schnecken mit **Mehle** mäſten, welches man ſchon zu Varronis Zeiten (c) gewuſt hat. Denn man beſchmierete einen irdenen Topf inwendig mit Seife und Mehl, und durchlöcherte ihn, daß Luft hinein gehen konte, worinnen ſie gut zunahmen. Ich habe auch **Waſſer-Schnecken** in einem töpfernen

(a) in Hiſt. Inſector. f. 168.

(b) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XV. f. 346.

(c) de re ruſt. L. III. C. XIV.

Gefäſſe mit Rocken-Mehle erhalten. Wenn ich ihnen täglich friſch Waſſer gegeben, ſo rieb ich ſolch Mehl mit den Fingern, und zettelte die Stäublein deſſelben ganz gemählich auf die Ober-Fläche des Waſſers, da dann die Schnecken herzu ſchwummen, und ſolche einſchluckten. Schwammerdam hat mit Kleyen-Brode die Weinberges-Schnecken ernehret. (d) Wenn er ſolches in Regen-Waſſer einweichte, ſo fraſſen ſie ſolches begierig auf.

§. 261. Gleichwie aber unter den vierfüßigen Thieren, Vögeln und Inſecten nicht alle Kräuter freſſen, ſondern auch ſolche darunter zu finden, welche Fleiſch freſſen, ſo findet man dergleichen auch unter den Stein-ſchalichten Thierlein. Liſter (a) hat an einer kleinen Aſch-fahlen Wieſen-Schnecke bemercket, daß ſie mit ihrem Haupte in die Bruſt eines groſſen Käfers gekrochen, und deren Eingeweide verzehret habe. Die Thierlein der Nägel-Muſcheln, welche ſich in der Tiefe der See aufhalten, (§. 93. c) kriechen vielfältig auf dem Grunde herum, kleine Fiſchgen zu fangen, welche häufig daſelbſt ſpielen, und von ihnen geſchwinde in die zuſammen geſchloſſenen Schalen beſchloſſen werden, da ſie ſolche alsdann verzehren. Die Schraube-Schnecken freſſen ſtinckendes Fleiſch. (§. 211.)

§. 262. Es

(d) in Hiſt. Inſector. f. 168.

(a) de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XVI. p. 131. Eben derſelbe hat auch eine Erd-Schnecke in ein Glas gethan, und eine ſchwarze Wald-Schnecke ihr beygeſellet, da er den folgenden Tag befunden, daß dieſer Haut von jener ganz benaget, und ihr Fleiſch gefreſſen worden. ib. Tr. III. Tit. II. p. 113.

§. 262. Es giebt auch unter ihnen Thierlein, welche ſich nicht an einerley Speiſe binden, ſondern vielerley freſſen. Die Erd-Schnecken bedienen ſich zu ihrer Nahrung mancherley Kräuter, ja ſie freſſen auch ſo gar die Aepfel an. Die Purpur-Schnecken gehören auch hieher; ſie freſſen nicht nur Fleiſch, mit deſſen Aäſung ſie gefangen werden, (a) ſonderlich der Schraube-Schnecken, (b) ſondern auch Kräuter. (c) Oft nehret eine die andere (d) mit dem See-Graſe und Mooſche, welches an ihren Schalen wächſet. (e) Daß ſie auch das Fleiſch der Fröſche freſſen, ſiehet man daraus, (f) weil die Fiſcher ſolches in ihre Netze als Lock-Speiſen thun, wodurch ſie in dieſelben gebracht werden. Jedoch ſie freſſen nicht ſo wohl das ganze Fleiſch, ſondern ſaugen vielmehr mit ihrem Saug-Rüſſel die Säfte aus demſelben. Man ſiehet alſo hier, daß der Appetit dieſer Thierlein nicht einerley ſey. Was einige freſſen, daſſelbige fliehen andere; uñ was andere fliehen, freſſen wiederum andere. Es giebt zwar einige Sorten, welche mit einerley Futter nicht zufrieden zu ſeyn ſcheinen, und dannenhero, als neugierige Näſcher, bald dieſes, bald jenes zu ihrer Nahrung ſuchen; oder welche auch im Nothfall wohl von auſerordentlichem Fut-

(a) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VIII. C. II. Hinc Proverb. Purpura voracior. vid. Eraſmi adag. Chil. II. Cent. III. f. 460.

(b) Id. de partib. Animal. L. II. C. XVII.

(c) Id. in Hiſt. Animal. L. VIII. C. II.

(d) Id. libr. cit. C. XX.

(e) - -

(f) Plin. Hiſt. Nat. L. XXXII. C. V.

ter ſich nehren, ehe ſie Hungers ſterben; allein, viele halten ſich nur an einerley Nahrung, ſo, daß ſie lieber ſterben, ehe ſie eine ungewohnte Speiſe genieſſen ſolten.

§. 263. **Die Art und Weiſe**, wie die Steinſchalichten Thierlein ihre Nahrung zu ſich nehmen, iſt ſo beträchtlich, daß ſie hier nicht übergangen werden kan. Einige nehmen ſolche zu ſich durch **den Mund**, (§. 160. 164.) welcher ſo gemacht iſt, daß ſie ihn aufthun können, die Speiſe einzunehmen, und wieder ſchlieſſen, daß ſie unter dem Käuen nicht wieder heraus fallen kan. Zu ſolchem Ende iſt er mit **Zähnen** begabt, (§. 164.) daß ſie damit nicht nur weiche Speiſen abnagen und zermalmen, ſondern auch härtere Dinge entzwey ſchrooten können. Einige haben ihre **Zungen**, (§. 167.) mit welchen ſie die Speiſen ſchmecken, zum Theil anſpießen, zum Theil in die Kehle hinunter ſchieben können. Andere haben ihre **Saug-Rüſſels**, (§. 165. u. f. 177.) womit ſie entweder das Waſſer, oder die Säfte aus dem Fleiſche anderer Thiere in ſich ſaugen können, worinnen ſie mit einigen Inſecten überein kommen. (a) Dahero Cicero (b) ſich nicht unrecht verwundert, wie mancherley die Geſtalt der Thiere, wie künſtlich und zart die Abtheilung der Theile, und wie wunderbar die Werckzeuge der Glieder wären, ihre Nahrung zu ſich zu nehmen, und zu verzehren? Es iſt auch merckwürdig die Art und Weiſe, wie ſie ſich anſtellen, **ihre Nahrung zu erhalten.** Diejenigen, welche kriechen, und

(a) S. m. Inſectoth. §. 111.
(b) de nat. Deor. L. II.

und Fiſchlein freſſen, können mit Liſt dieſelben berücken; (§. 261. b) die aber Kräuter freſſen, können ſich an die Oerter verfügen, wo ſolche zu finden. Diejenigen, ſo da ſchwimmen, (§. 161. 247.) können ihren Raub durch ihre Geſchwindigkeit erhaſchen, wie die Raub-Vögel die Thiere; diejenigen aber, ſo an einem Orte feſt ankleben, (§. 214. 242.) oder doch nicht weit von ihrer Stelle kommen, können das Waſſer in einen Kreiß um ſich bewegen, indem ſie daſſelbe einſaugen, und wieder von ſich sprützen, durch welche Bewegung ihnen allerhand zarte Theilichen zugeführet werden, wovon ſie diejenigen, ſo zu ihrer Nahrung tauglich ſind, zu ſich nehmen, die untauglichen aber wieder von ſich ſtoſſen, worinnen ſie einigen Inſectis gleich kommen. (c) Ferner die Art und Weiſe, wie ein jegliches dieſer Thierlein ihre Speiſe und Tranck verdauen, iſt auch merckwürdig. Es gehet mit ihnen eben ſo zu, wie die Verdauung bey den Menſchen. Ihr Magen iſt darzu künſtlich gemacht, (§. 171.) er hat ſeine Mäuslein, (§. 188.) und was vor Anſtalten zur Verdauung gehören. Die Thierlein wiſſen auch Saamens, (§. 260. a) oder auch wohl Steine mit in den Magen zu nehmen, wenn ſie nemlich harte Sachen zu verdauen haben, um dadurch das harte Futter deſto mehr zu zerreiben.

§. 264. Ob nun wohl alle dergleichen Thierlein der Nahrung nicht gänzlich entbehren können, ſo iſt doch dieſes gewiß, daß die meiſten eine geraume Zeit ohne Speiſe hinbringen können. (§. 255.)

(c) S. m. Inſectoth. §. 112.

Sonderlich iſt dieſes merckwürdig bey der lang-lebenden Kräuſel-Schnecke, (§. 54. l) welche ihr Bey-Wort von ihrem langen Leben bekommen, weil ſie ein ganzes Jahr und drüber ohne Speiſe aushalten können. Rumphius (a) fand dergleichen an den ſteilen Felſen von Nuſſanioe. Dieſe hub er ſieben Monathe ohne Speiſe auf, und ließ ſie hernach noch nach Batavia bringen. Gleichwohl glaubte man, daß ſie von dar noch lebendig nach Holland hätten verführet werden können. Und Anno 1693. hat ein ſolches Thierlein nach einem ganzen Jahre noch gelebet. Daß auch unſere gemeinen Erd-Schnecken den ganzen Winter hindurch keine Nahrung zu ſich nehmen, iſt bekant genug. (§. 255.) Denn obwohl Hildanus (b) bezeuget, daß er in Gegenwart Doringii und Emanuelis Urſtiſii mit eigenen Augen ſolches im Winter nach aufgebrochenen Schalen bey den Schnecken geſehen, ſo beſorg ich doch, daß er etwa ſich vergangen. Es kan ſeyn, daß etwas von ihrem Futter in der Mündung hangen geblieben, welches die Schnecke mit unter ihren Deckel verſchloſſen. Allein man wird dagegen hundert und mehr Beyſpiele der Erfahrung beybringen können, daß man dergleichen bey ihnen nicht antrift. Und wie können ſie Speiſe im Winter zu ſich nehmen, da ihre Mündung mit dem Deckel, als mit einer wohl verwahrten Thür, feſt verſchloſſen iſt? Will man ſagen: ſie thäten ſolchen auf; ſo wiederſpricht abermahl die Erfahrung. Zwar bey ſolchen Schne-

cken,

(a) Amboin. Rarit. Kammer. L. II. C. IX. f. 74.
(b) Cent. II. Obſ. 42.

cken, welchen ihr Deckel angewachſen iſt, (§. 140.) gehet es an, daß ſie nach Belieben damit ihre Mündung zuſchlieſſen können; aber von unſern Erd-Schnecken kan man dieſes nicht ſagen. Denn wenn ſie einmahl ihren Deckel los gemacht, ſo fället er ab, weil er ihnen nicht angewachſen iſt, und immer wieder neue zu verfertigen würde deswegen nicht angehen, weil darzu eine geraume Zeit erfodert wird. So haben auch die Steinſchalichten Thierlein ihre gewiſſe Zeit, wenn ſie ihre Speiſe genieſſen. Die Erd-Schnecken thun ſolches des Morgens und des Abends, weil es alsdenn kühle iſt, da ihnen am Tage die Wärme beſchwerlich fällt. Eben dergleichen nimmt man auch wahr an einigen Waſſer-Schnecken, (c) welche am meiſten des Nachts ihrer Nahrung nachzugehen pflegen. Man wird auch in Verwunderung geſetzt, wenn man bedencket, wie der Blut-Saft dieſer Thierlein die Nahrung in ihren ganzen Leib und deſſen Glieder, vermittelſt des Herzens, vertheilet, (§. 189.) daß der an ſich hinfällige Leib auf ſolche Weiſe vor ſeinem Untergange eine geraume Zeit verwahret werden kan. Was ſoll man ſagen von der weiſen Anſtalt, welche die von GOtt geſchaffene Natur gemacht hat, den Thieren ſo mancherley Glieder zu geben, da einige mit ihren Zähnen die Speiſe fangen, (d) andere ſie mit krummen Schnäbeln ergreifen, andere mit breiten Schnäbeln begabet ſind, andere mit Stacheln die Speiſen aushöhlen, andere ſaugen,

(c) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 154. 155.
(d) Plin. Hiſt. Nat. L. X. C. LXXI.

gen, andere lecken, andere trincken, andere käuen, andere ſchlucken.

§. 265. Hat GOTT dieſe Thierlein erſchaffen, (§. 32.) und iſt die ganze Welt ein Werck ſeiner Hände, wie die ſcharfſinnigſten Geiſter unſerer Zeit auch aus dem Licht der Natur dargethan haben, ſo kan man aus dieſem allen die unbegreifliche **Weisheit GOttes** erkennen, welche hier handgreiflich zu fühlen iſt. Es haben ja die Stein-ſchalichten Thierlein keine Vernunft. Wer hat ſie denn nun gelehret, aus ſo mancherley Arten der Speiſen (§. 258. u. f.) diejenigen auszuſuchen, welche ihnen zu ihrer Nahrung und Erhaltung ihres Lebens hinlänglich und nützlich ſind? Wer hat ihnen ſo mancherley Glieder gegeben, welche alle ſo eingerichtet ſind, daß ſie, vermittelſt derſelben, die Speiſe zu ſich nehmen können? (§ 263.) Welcher Meiſter hat ſie unterrichtet, ihren Raub liſtig zu fangen, oder ihre Speiſe, wann ſie von ihrem Orte nicht fort kommen können, witzig zu ſich zu führen? (§. 263.) Wer hat es ſo wunderbar geordnet, daß ſo mancherley Speiſen, (§. 255. u. f.) ja ſo gar harte Dinge, (§. 259.) welche eines ganz fremden Weſens ſind, durch die Verdauung alſo verwandelt werden, daß ſie zu dem eigenen Weſen der Schnecken werden? Daß ſo vielerley Säfte, Kräuter, Fleiſch, Erde, Sand u. d. m. von ſo unterſchiedener Beſchaffenheit nur zu einerley Fleiſche in jedem Stein-ſchalichten Thierlein werden? Daß dieſe lebloſen Dinge nicht nur das Leben dieſer Thierlein unterhalten, ſondern, ſo zu reden, zum lebendigen Thiere ſelbſt werden? Wer hat es veranſtaltet, daß einige ihr Leben lange oh-

ne

ne Speiſe zubringen können, (§. 264. verglichen mit §. 255.) da ja andere Thiere ordentlicher Weiſe wenig Tage derſelben entbehren können, wo ſie nicht Hungers ſterben ſollen? Wer bringt einige gegen den Winter zur Ruhe, daß ſie ohne Eſſen und Trincken ſchlafen, welches diejenigen thun, ſo von ſaftigen Kräutern leben, nicht aber im Winter die aufgetrockneten, wie andere, genieſſen können? Soll dieſes alles ein blindes Ohngefähr zu wege gebracht haben, und noch wircken? Oder ſoll man nicht vielmehr eingeſtehen, es müſſe ein **weiſes und allmächtiges Weſen** vor dieſes alles geſorget haben? Die heilige Schrift ſaget dieſes deutlich: **Du läſſeſt Gras wachſen für das Vieh**, (folglich auch vor die Schnecken, welche mit darunter gehören,) ſagt David im 104. Pſalm v. 14. Und eben daſelbſt im 27. v. ſpricht er: **Es wartet alles** (was Speiſe und Erhaltung nöthig hat) **auf dich, daß du ihnen** (durch die Natur) **Speiſe giebeſt zu ſeiner** (gewiſſen) **Zeit.** Und eben dieſes wird im 140. Pſ. v. 15. und 16. wiederholet, wenn es heiſt: **Aller Augen warten auf dich, HErr, und du giebeſt ihnen ihre Speiſe** (welche hinlänglich und ſättigend iſt) **zu ſeiner Zeit, du thuſt deine milde Hand auf, und erfülleſt alles, was da lebet, mit Wohlgefallen** (nach eines jeglichen Appetit und Geſchmack.) Dieß ſoll ja billig einen jeglichen vernünftigen Chriſten zu einem **kindlichen Vertrauen** auf die gnädige Vorſorge GOttes ſeines Vaters bewegen. Hat er nicht allezeit ſein Brod und Nahrung vor ſich, ſo ſoll er billig gedencken: **Ein Haus-Vater, der das unvernünftige Vieh füttert, wird auch**

ſeinen Kindern Speiſe geben; der GOtt, welcher kein verachtetes Schnecklein verhungern läſt, wird vielweniger ſein Kind im Hunger verderben laſſen; der GOtt, welcher allen Geſchöpfen ihren nöthigen Unterhalt giebt, wird ihn auch mir geben; der GOtt, welcher ſolchen Unterhalt beſorget, ehe er mir das Leben gegeben, wird mir auch, da er mir das Leben gegeben, die Lebens-Mittel nicht verſagen. Ihr Heyland Chriſtus JEſus, der ſie mit ſeinem theuren Blute erlöſet hat, verſichert ihnen dieſes in dieſen theuren Worten: Sehet die Vögel unter dem Himmel an, ſie ſäen nicht, ſie ernden nicht, ſie ſammlen nicht in die Scheuren, und euer himmliſcher Vater nehret ſie doch. Seyd ihr denn nicht viel mehr, denn ſie? Matth. 6, 26. Darum: Sing, bet, und geh auf GOttes Wegen, verricht das deine nur getreu, und trau des Himmels reichen Segen, ſo wird er bey dir werden neu: Denn welcher ſeine Zuverſicht auf GOTT ſetzt, den verläßt er nicht.

Des erſten Theils anderes Buch.

Viertes Capitel

Von einigen beſondern Eigenſchaften einiger Stein-ſchalichten Thierlein.

§. 266.

Man findet an mancherley Thieren, daß ſie, als lebendige Wetter-Gläſer, die bevorſtehende Veränderung der Witterung nach ihrer Art durch mancherley Zeichen andeuten. Dieſes wird man gewahr an vierfüßigen

gen Thieren (a) Die Wölfe heulen, die Ochſen brüllen, die Kälber ſpringen, die Schweine wälzen ſich im Koth, die Hunde ſcharren die Erde aus, die Fröſche quäcken. Die Vögel pflegen auch witzige Wahrſager einer vorſeyenden Veränderung der Witterung zu ſeyn. (b) Die Raben ſchreyen, die Hähne krähen, die Eulen laſſen ſich hören, die Tauben baden ſich, die Kraniche fliegen von der See aufs Land. Bey den Fiſchen wird man gewahr, daß ſie übers Waſſer ſpringen, oder in die Tiefe ſich verſencken. Unter den Inſecten nimmt man auch dergleichen gewahr. (c) Die Bienen verkriechen ſich in ihre Stöcke, die Ameiſen ſchleppen ihre Eyer bey, die Fliegen und Flöhe ſtechen ſcharf, die Butter-Vögel fliegen niedrig, und die Regen-Würmer kriechen aus der Erde hervor. Dieſes haben dannenhero verſchiedene gelehrte Männer, als Dinge, ſo einer Anmerckung werth ſind, aufgezeichnet und betrachtet. Wie nun andere Thiere Wetter-Propheten ſind, ſo findet man es auch bey den Stein-ſchalichten Thierlein. Pflegen die **Erd-Schnecken** häufig am Tage herum zu kriechen, ſo folget bald ein kühler Regen, und glaubwürdige See-Fahrer haben mich verſichert, daß gemeiniglich ein ungeſtümer Sturm zur See Unglück drohete, wenn vorher die im Meer frey ſchwimmende **Schnecken** ſich an die Felſen feſt anhiengen, oder die Steck-Muſcheln ſich in ihre Löcher zurück zögen. Dieſes alles gehet natürlicher Weiſe zu. Das Wetter ändert ſich nicht auf ein-

mahl,

(a) Ælian. de Animalib. L. VII. C. VIII.
(b) Ælian. l. c. C. VII.
(c) S. m. Inſectoth. §. 196.

mahl, ſondern es gehen ſchon unvermerckte Aenderungen in der Schwere, in der Dichtigkeit, in der Wärme und in der Feuchtigkeit der Luft vor. Die Stein-ſchalichten Thierlein ſaugen die Luft in ſich, und können ohne dieſelbe nicht leben. (§. 202.) Da nun alſo die Luft einen Einfluß in das Leben der Thiere hat, ſo iſt leicht zu begreifen, daß auch die angehende Veränderung der Luft ihre Theile anders berühre, als ſonſt, und in ihnen etwas veränderliches wircke, wodurch ſie gewiſſe Bewegungen unternehmen, oder ihre Stimme ändern, woraus man eine Anzeige der inſtehenden Veränderung der Witterung abnehmen kan. Soll man hier nicht auf den HErrn der Natur ſehen, welcher das **Wetter** nach ſeinem **Willen** ändert? Man bewundert den Euangeliſtam Torricellium, welcher den Barometer erfunden, und den Cornelium Drebbelium, welcher die Thermometra erſonnen, durch welche man vorher wiſſen kan, daß das Wetter ſich ändern werde. Allein ſie ſind auf ihre Erfindungen erſt durch die Erfahrung aus der Natur geleitet worden; ſie haben den Stoff darzu aus der Natur von ſolchen Dingen entlehnen müſſen, welche eine zärtliche Empfindung von der Luft haben; ſie haben ihre Vernunft von GOtt erhalten, ſolchen Dingen weiter nachzuſinnen. Nimmermehr würden ſie dergleichen künſtliche Machinen haben verfertigen können, wenn es GOTT nicht in die Natur gelegt, daß auch die geringſte Veränderung der Luft bey mancherley natürlichen Cörpern eine Veränderung machen könte. Bewundere dannenhero, mein Leſer!

ſer! vielmehr GOtt, deſſen Wege im Wetter und Sturm ſind. Nah. 1, 3.

§. 267. Eine andere beſondere Eigenſchaft einiger Stein-ſchalichten Thierlein iſt dieſe: Daß einige des Nachts wie Feuer leuchten. Es giebt in der Natur Cörper, ſo in ſich ſelbſt ein angebohrnes Licht haben, und deswegen ſcheinend oder leuchtend genennet werden, weil ſie ihr natürlich Licht durch den Schein von ſich geben, wie ſolches von der Sonne bekant iſt. Es giebt aber auch andere Dinge, welche ein geringeres angebohrnes Licht haben, ſo aber des Tages bey dem Sonnen-Licht nicht geſehen werden kan, weil deren gröſſeres Licht das kleinere verdunckelt. Dahin gehören die Haare der Katzen und Pferde, ſonderlich derer ſchwarzen, welche im Finſtern Feuer-Funcken von ſich zu ſchieſſen ſcheinen, wann ſie rückwärts geſtrichen werden; das faule Weyden-Holz; die Schuppen der Fiſche u. d. m. Zu dieſen ſind nun auch einige Stein-ſchalichte Thierlein zu rechnen. Plinius (a) gedenckt von den langen Spitz-Muſcheln: ſie hätten die Natur, daß ſie im Finſtern, wenn das Licht weggethan würde, von einem andern Glanz leuchteten, und je mehr ſie Schleim hätten, je mehr leuchtete derſelbe im Munde der Speiſenden, an den Händen, auch auf der Erde, und in Kleidern, wenn Tropfen darauf fielen; daß dahero ohne Zweifel erhelle, es rühre dieſes von ihrem Schleime her, welches bey einem Cörper zu verwundern. Ob nun wohl Thomas Bar-

(a) Hiſt. Nat. L. IX. C. LXI.

tholinus (b) dieſes unter des Plinii Unwahrheiten rechnet, weil er niemahls etwas leuchtendes an ihnen erblicket, ſo wiederſpricht ihm doch anderer Erfahrung. Denn der Pater Kircherus (c) macht hierüber folgende Anmerckung: Gewiß, wer die Sache nicht geſehen, wird ſchwerlich dahin gebracht werden können, das zu glauben, was davon erzehlet wird. Ich habe den Verſuch wahr befunden: denn der Saft, welcher mit einem Wedel in das Danckele geſprützet worden, zeigte gleichſam einen feurigen Regen, welcher mit ſeinem Schleime die Hände, die Kleider, und was nur mit dem Schleime dieſes glänzenden Saftes berühret wurde, nicht anders, als mit Funcken hell machte. Wenn jemand Tropfen von angezündetem Speck geſehen, der kan ſich dieſe Flämlein leicht vorſtellen. Ja, Bonanni (d) meldet, daß dieſer Saft des Nachts ſo hell leuchte, daß man auch darbey eine Schrift leſen könne, wenn ſie nahe gehalten würde, in welchem Stücke ſie denen Braſilianiſchen Licht-Käfern (e) ähnlichen. De Moncony (f) hat es auch erfahren. Er befand, daß, wenn man dieſe Muſcheln rohe käuet, und hernach (im Dunckeln) wider eine Wand ausſpeyet, es ſcheinet, als ob es ſo viel Monden wären, das iſt ſo viel geſagt, es giebt einen Schein, und im Finſtern ſo ein weiſſes Licht,

(b) de luce Hom. & Brutor. L. II. C. XV. p. 305.
(c) in arte magna Luc. & Vmbr. L. I. P. I. C. I. p. 25.
(d) in Muſ. Kircher. f. 423.
(e) m. Inſectoth. §. 174.
(f) in ſeiner Reiſe-Beſchreib. p. 67.

Licht, als der Mond. Herr Keyßler bezeuget ſolches gleichfalls: (g) So wohl der innere Fiſch der Muſchel, als auch der Saft, den er von ſich giebt, glänzet im Finſtern ſo hell, daß man eine gedruckte Schrift dabey leſen kan. Das Waſſer, worinnen eine ſolche Muſchel zerdrücket wird, giebt gleichfalls in einem Glaſe einen Schein von ſich, der 8. bis 12. Stunden anhält. Doct. Joh. Daniel Major ſchrieb von den Auſtern, ſo zu Murano ohnweit Venedig ſich aufhalten, an Doct. Philipp Jacob Sachſen von Loewenheim: (h) Wann ſie noch lebendig, ſaftig, und gut wären, inſonderheit aber zur Zeit des vollen Mondes, ins Dunckele gelegt würden, ſo leuchte an ihrer Schale, wo ſie am dickſten wäre, bisweilen ein Tröpflein von der Gröſſe einer kleinen Perl, mit einem friſchen und hellen Lichte, dergleichen Farbe des Lichts man an dem Bauche der Johannis-Würmlein erblicke. Dieſes bey Nacht leuchtende Tröpflein zögen die Auſtern durch einen verborgenen Gang der Schale bisweilen zurück, wenn ſie von Menſchen Händen berühret würden, welches ſie aber nach einiger erlangten Ruhe wieder hervor brächten. De Moncony hat von den Fiſchern die Verſicherung (i) erhalten, daß faſt alle Meer-Fiſche, vor allen aber die Auſtern zu Nacht-Zeiten einen Glanz von ſich gäben, und daß, wann ſie von

(g) in ſeiner Fortſetzung ſeiner Reiſen, Ep. LXIII. p. 448. add. Zuchius in Philoſoph. Opt. p. 48.

(h) in ſ. Gammarologia, p. 210.

(i) l. c. p. 28.

der Fiſcherey wieder kämen, ihr beſudelter Habit und Kleidung das ganze Haus erhellete, nicht anders, als ob Lichter angeſtecket wären, und daß es gleicher Maaſſen mit den Körben, in welchen Auſter-Schalen gelegt würden, ſich verhielte. Rumphius (k) hat angemercket, daß um die Eylande von Key an den Klippen in der See einige Fadens tief unter dem Waſſer groſſe **Muſcheln gefunden würden**, welche ein helles Licht von ſich gäben, allein, wenn man darnach griffe, ſo ſchlöſſen ſie ſich hart zu, und das Licht verſchwände.

§. 268. **Woher das Licht ſolcher Steinſchalichten Thierlein komme?** darüber ſind die Naturkündiger verſchiedener Meinungen. Einige führen es **von dem See-Waſſer** her, welches oft im Dunckeln leuchtet. (a) Andere ſchreiben es dem natürlichen Schleim ſolcher Thierlein zu. (b) **Und** noch andere meinen, es rühre von **leuchtenden Würmlein** her. (c) Der Herr de la Voye (d) hat an denen Auſter-Schalen einige leuchtende Würmlein beobachtet, wie er davor hielt; Der Herr Auzout, als er dieſe Sache erfuhr, bildete ſich im Anfange ein, es wären keine Würmer, die da leuchteten, denn er konte keinen Theil der Würmer unterſcheiden, ſondern ſahe nur einen ſchleimichten Saft; es war aber das Licht gleich der Farbe eines blaulichten Sterns, ja das kleine Stückgen ſolcher Schale, woran die leuchtende Sache

(k) L. II. C. XXXVII. f. 155.
(a) Barthol. Cent. I. Ep. XII.
(b) Zuchii Philoſoph. opt. p. 48.
(c) Ephemer. erud. gall. Tom. II. P. I. p. 169.
(d) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. III. §. 2.

Sache hieng, leuchtete ohngefähr 4. bis 5. Minuten, und als es auf die Hand gelegt wurde, leuchtete es auch eine Zeitlang. Hernach ließ der Herr de la Voye über zwanzig Dutzet Auſtern bey dem Schein eines Lichtes eröfnen, und ſahe hernach im Dunckeln dreyerley Arten Würmlein. Die erſte Art war weißlicht, und hatte auf jeglicher Seite 24. bis 25. zweyzackichte Füſſe. Auf der einen Seite des Hauptes erſchien ein ſchwarzes Fleckgen, wie Cryſtall, und der Rücken war, wie ein abgeſtreifter Aal. Die andere Art war roth, und gleich denen Johannis-Würmern, welche man auf dem Felde findet, und welche viel Abſchnitte am Leibe haben. Die Füſſe waren den vorigen nicht ungleich, der Schnautze war dem Schnautzen eines Hundes ähnlich, und am Kopfe hatte er ein Auge. Die dritte Art war bunt, und hatte ein Haupt, wie eine Scholle, auch auf den Seiten viel weiſſe Haar-Büſchel oder Bärtlein. Uber dieſe hat er auch gröſſere und hell-graue Würmlein bemercket, welche ein groſſes Haupt mit zwey Fühlhörnern gleich den Schnecken, und ſieben bis acht weiſſe Füſſe gehabt. Allein dieſe Art hat kein Licht von ſich geſtreuet, ob es wohl in der Nacht war aufgehoben worden. Die beyden erſten Arten ſolcher Würmer beſtehen aus einer leicht vergänglichen Materie, dahero ſie ſchwer zu unterſuchen ſind. Denn wenn ſie nur ein wenig gerüttelt, oder betaſtet werden, ſo werden ſie zu einer ſchleimichten und wäſſerichten Materie, welche, als ſie aus der Schale heraus fiel, an des Anmerckers Finger ſich hängete, und 20. Minuten daran leuchtete; wenn aber ein Theilichen von ſolcher Materie aus einer ſtarck gerüttelten

Schale auf die Erde fällt, ſo ſiehet ſie aus, als ein Theil angezündeten Schwefels; ſo ſie aber geſchwinde und gleich ausgegoſſen wird, ſo ſiehet ſie aus, als wie leuchtende Linien, welche aber verſchwinden, ehe ſie die Erde berühren. Dieſe leuchtende Materie iſt von mancherley Farbe. Einige iſt röthlich, und das gemeine Licht, ſo aus den Augen blitzet, ſiehet Viol-Farbe aus. Er hat zwey, deren Materie etwas feſter vor andern zu ſeyn ſchien, angemercket, daß ſie auf ihrer ganzen Länge geleuchtet, und als ſie aus der Schale der Auſter heraus gefallen, nicht anders als ein groſſer Stern geflinckert, mit ſehr hellem Lichte, auch bey verſchiedenen Rüttlungen dunckel-blaue Licht-Strahlen von ſich gegeben. Die Urſache ſolches Flinckerns ſchreibet er der Bewegung der lebendigen Würmer zu, welche bald das Haupt erheben, bald nach Art der Karpſen mit dem Schwanze ſchlagen, und dahero ſolches Licht bald verringern, bald vermehren. Hernach aber leuchteten ſie nicht weiter, da er denn nach herbeygebrachtem Lichte ſahe, daß ſie geſtorben waren. Als er dieſe Schalen im Danckeln ſcharf rüttelte, ſahe er zu unterſchiedenen mahlen, daß ſie ganz mit einem Licht erfüllet waren, von der Gröſſe, als die Kuppe eines Fingers, aus der Menge ſolcher rothen, oder weiſſen ſchleimichten Materie, in welche ſeiner Meinung nach die Würmlein in den hohlen Löchlein verkehret worden. Bey ſolchem Rütteln hat er auch eine Gemeinſchaft der kleinen hohlen Gänge dieſer Würmlein angemercket, welche mit den hohlen Gängen der Holz-Würmer überein kommen. Als er mehr als 20. Dutzet Auſtern gerüttelt, haben ſie alle Licht von ſich geſtrahlet,

let, bis auf 10. oder 12.; ja er hat an mehr, denn 17. Auſter-Thierlein ſelbſt dergleichen Licht angemercket. Dieſes Licht iſt in den gröſſern Auſtern gröſſer, als in den kleinern; und findet ſich eher in durchlöcherten, als in ganzen Schalen; auf der Ober-Fläche, als an andern Orten; in friſchen, als vor langer Zeit gefangenen Auſtern. Wenn man einiger Maaſſen die Ober-Fläche der Schale der Auſtern abſchälet, und die Gemeinſchaft ſolcher hohlen Gänge eröfnet, in welchen oft gedachte zähe Feuchtigkeit gefunden wird, welche die Geſtalt einiger Würmlein hat, ſo giebt er eben einen ſolchen Geruch, dergleichen gequetſchte Auſtern von ſich geben. Wenn die Würmer berühret werden, ſo geben ſie kein Licht, oder ihr Licht dauret doch nicht lange; hergegen aber, wo ſie nicht berühret werden, dauret es länger, und er hat es über zwey Stunden wahrgenommen. Hannemann (c) hat Gelegenheit gehabt, auf der Inſul Silt die Schalen der Auſtern zu unterſuchen, und hat zwiſchen den Schilfern derſelben einige Höhlen mit Schlamm angetroffen, und in denenſelben, wie auch in den härteſten Schalen, Würmer. Einige ſahen ſo wohl an Geſtalt, als Farbe, wie die Regen-Würmer aus, an Länge aber übertrafen ſie den Fenchel-Saamen nicht, und waren nicht dicker, als ein zartes Fädenchen. Viele von den kleinen, welche man ohne ein Vergröſſerungs-Glas nicht erkennen konte, hatten rothe Farbe. Er hat auch einen geſunden, deſſen Leib Purpur-farbig war, und mit ſchwarzen Mäuslein unterſchieden. Der Anfang deſſelben war

 rund,

(c) de Oſtreis Holſat. C. III. §. 2. N. 12.

rund, und zeigte unter dem Vergröſſerungs-Glaſe die Geſtalt eines Pinſels. Er meinte, es wäre ſolches Schlamm, und ihn davon zu reinigen, ſetzte er eine zarte Nadel an, als aber der Wurm damit berühret wurde, breitete er den Pinſel aus. Er war zweyſpaltig, um beyde Theile waren viel tauſend Zäſerchen, den Zäſerchen des Harzes nicht ungleich. Den Schwanz zierete ein kleiner Anhang, welcher weiß und durchſichtig war, und Cryſtallen wie Zucker-Candi hatte. Dergleichen Würmlein gaben im Dunckeln ein Licht von ſich, welches aber gering war, und leicht verloſch, weil ſie bald austruckneten.

§. 269. Es wird der Mühe werth ſeyn zu unterſuchen, woher dieſes Licht kome? (a) Die kommen am leichteſten davon, welche ſagen: Es ſey ihnen angebohren, allein ſie beantworten dieſe Frage nicht hinlänglich. Denn man kan weiter fragen, worinnen dieſes angebohrne Licht beſtehe? Andere werden ſagen: Es rühre her von dem See-Waſſer, welches in den Schalen ſolcher Stein-ſchalichten Thierlein zu finden, auch ſo wohl von den Schnecken-Thierlein ſelbſt, als auch von den Würmlein in den Schalen eingeſogen würde, und dieſes ſcheinet mir wahrſcheinlich zu ſeyn. Das Waſſer des Meeres hat in ſeinem Salze auch Oel und Schwefel, wie ſolches ſchon Ariſtoteles, (b) was

(a) Vid. Bartholin. l. c. M. Quir. Sept. Flor. Riuini Diſſ. de noctu lucentib. Lipſ. 1673. 4. Conr. Geſn. de herbis lunar. Tig. 4. Corn. Vogel de auib. noctu lucentib. Lipſ. 1659. 4. Conr. Hoeger de ignib. tantum lucentib. Sub Sturm. Altdorff. 1698. 4.

(b) in Problem. Sect. XXIII. Qu. XV.

was das Oel anbetriſt, angemercket hat. Und der in der Chymie wohl erfahrne D. Hiærne hat ſolches in ſeinen Chymiſchen Unternehmungen beſunden, auch aus dem See-Waſſer lebendigen Schwefel heraus gebracht. (c) Daß aber ſchwefelichte Sachen, mit Oel vermiſchet, leicht das Licht fangen, kan man aus dem Phoſphoro Kunckels, man mag ihn trucken, oder feuchte machen, ſehen. (d) Denn wenn man dieſen in die Sonnen-Strahlen leget, ſo nimmt er die Materie des Lichts in ſeine Zwiſchen-Räumlein auf, wie ein Schwamm das Waſſer in ſeine Löcher, daß er hernach im Dunckeln leuchtet. Da nun in dem See-Waſſer auch Oel und Schwefel iſt, ſo wird das Leuchten ſolches Waſſers daher rühren. Daß aber ſolch Licht nicht eher leuchtet, als wann dieſes Waſſer beweget wird, rühret wohl daher, weil ohne Bewegung kein Licht ſeyn kan.

§. 270. Aus dieſer Eigenſchaft wird man wieder GOtt, welcher die Stein-ſchalichten Thierlein erſchaffen, (§. 32.) erkennen können. Dieſer iſt ein Vater der Lichter, Jac. 1. v. 17. und er hieß in der erſten Schöpfung gleich Anfangs am erſten Tage das Licht aus der Finſterniß herfür leuchten 2. Cor. 4. v. 6. Wort und That war bey ihm eins. Er ſprach: es werde Licht! und es ward Licht. 1. Moſ. 1. v. 3. Hätte er nicht das Licht gemacht, ſo könte man ſo wenig das Licht dieſer Stein-ſchalichten Thierlein, als das Licht des

(c) ap. Hannem. de Oſtr. Holſat. C. III. §. 2. N. 13.
(d) de Phoſph. in gen. vid. Albini diſſ. de Phoſphoro liquido & ſolido. Francof. 1688. 4to.

Tages, welches den Augen ſo ſüß iſt, ſehen. Wie vieles Vergnügen würden wir entbehren müſſen, wenn alles in der Welt dunckel wäre? Man kan ſichs an einem Blinden, der von Geburt an den Gebrauch ſeiner Augen nicht gehabt, vorſtellen. Einem ſolchen Menſchen iſt die ganze Welt gleichſam unſichtbar, und er lebet darinnen, wie ein Gefangener in einem dunckelen Kercker. Seine Augen empfinden die Ergötzlichkeit nicht, welche die ſehenden Augen anderer aus ſo mancherley Geſtalten, aus ſo unzehliger Lieblichkeit vermiſchter Farben empfinden. Man ſinne nach, wie ſchmerzlich der Verluſt des Lichtes kräncken muß bey ſolchen Leuten, deren Augen ſolches genoſſen, aber durch einen Unfall um den Gebrauch deſſelben kommen ſind; ſo wird man dem Tobia es nicht verargen, welcher klagte: Was ſoll ich für Freude haben, der ich im Finſtern ſitzen muß, und das Licht des Himmels nicht ſehen kan. Hat dir, mein Leſer! GOtt bisher deine Augen erhalten, daß du nicht nur das Licht dieſer Thierlein im Dunckeln ſehen könteſt, wenn ſie dir vorgelegt würden, ſondern dich auch an dem Lichte des Tages erfreuen kanſt, ſo dancke doch GOtt herzlich davor, und bitte ihn inbrünſtig, daß er dich Lebenslang bey dem Gebrauch des Lichtes und deiner Augen gnädiglich erhalten wolle.

Des

Des anderen Theils erſtes Buch.

Vom Nutzen der Stein-ſchalichten Thiere, welchen ſie den Menſchen geben.

Erſtes Capitel

Vom Nutzen der Stein-ſchalichten Thiere, welchen ſie den Menſchen im gemeinen Leben geben, und zwar zur Speiſe.

§. 271.

DAs Leben der Menſchen und anderer unvernünftigen Thiere kan ohne Speiſe und Tranck eben ſo wenig, als das Feuer ohne Nahrung, oder ein Licht ohne Oel oder andere Fettigkeit erhalten werden, wie die beſte Lehrmeiſterin, die Erfahrung, ſolches auſer allen Widerſpruch ſetzt. GOtt hätte ihre Leiber nach ſeiner unumſchrenckten Allmacht ſo erſchaffen können, daß ſie, wie die Geiſter, ohne Nahrung hätten dauren und leben können. Da er aber ihnen ſolch einen dürſtigen Leib gegeben, welcher ohne mancherley Speiſe nicht beym Leben erhalten werden kan, auch vieler Schnecken und Muſcheln Fleiſch alſo erſchaffen, daß ſie nicht allein genoſſen werden können, ſondern auch den Leib nehren, und zur Geſundheit dienen, ſo ſchlieſſet man mit Recht daraus, daß er bey der Schöpfung derſelben die Abſicht gehabt, daß dergleichen den Menſchen zur Speiſe dienen ſollen. Ich will dannenhero meinen Leſern dergleichen Thierlein in dieſem Capitel als eine wohlſchmeckende

de Speiſe (a) auftragen. Sie ſind zwar nicht alle von einerley Güte am Geſchmack, ſondern wie andere Speiſen verſchiedenen Geſchmack haben, ſo iſt es auch mit dieſen Thierlein beſchaffen. Und gleichwie die mancherley Früchte der Bäume den Tafeln zur Zierde und der Zunge zum Wohlſchmecken und Ergötzlichkeit dienen, alſo ſind auch dieſe Thierlein, unter welchen ſo viele zur Speiſe nutzen, der Kehle eine angenehme Vergnügung und niedliche Lecker-Bißlein, daß ſie dahero nicht uneben vom Tertulliano (b) Aepfel des Meeres genennet werden. Es ſind ſchon vor langer Zeit

(a) Ein mehreres kan man finden in Apic. Cœlii de obſoniis & condimentis ſ. arte coquinaria Libb. 10. welche erſt Gabriel Hummelberg, hernach Martin Liſter mit auserleſenen Anmerckungen verſchiedener 1705. zu Londen in 8vo heraus gegeben, und ſehr rar iſt, weil nur 120. Stück vor die Königl. Familie in Engelland gedruckt worden. Hergegen den Amſterdamer Nachdruck von 1709. kan man eher haben. D. Seb. Bloſſii diſſ. de facultatib. viril. eſculentor. & potulentor. Tub. 1604. 4to. Franc. Bonamici de alimento L. V. Venet. 1601. 4to. Arn. Freytagii de eſculentor. potulentorumque facultatib. Herb. 1593. & 1614. 8vo. iſt eine lat. Uberſetzung aus dem Italiäniſchen Balth. Piſanelli. M. Jac. Fuhrmanns Medicina diaet. oder nützliches Speiſe-Büchlein, Stettin 1617. 8vo. Galen. de alimentor. facultatibus. Hippocratis Libell. de alimento, a Steph. Cormelino in latinum conuerſus. Par. 1572. 8vo. Joh. Jonſton. Hygieines Libri II. Jen. 1661. 12mo. Henr. Mundii Βιοχρηστολογία. Francof. & Lipſ. 1685. 8vo. welches auch zu Jena in eben dem Jahre unter dem Tit. Nov. phyſ. hod. lumen in 12mo heraus kommen. Sim. Sethi Synt. de cibarior. fac. interpr. Gregor. Gyraldo Baſ. 1538. 8vo.

(b) L. I. de cultu fœminar. C. 6.

Zeit Schnecken und Muſcheln bey den Römern zur Speiſe auf die Tiſche getragen worden. Wenn Martialis (c) Julium Cerealem zu Gaſte ladet, ſo locket er ihn unter andern auch mit den Schnecken. Macrobius (d) meldet: daß die ſüſſen Gien-Muſcheln (§. 91. b) auf der Gaſterey des Lentuli mit aufgeſetzt worden, und unter der Vorkoſt habe man auch rohe Auſtern, groſſe Gien-Muſcheln (§. 91. d) nebſt andern gegeſſen. Cæl. Rhodiginus (e) ſchreibt: Die Schnecken hätten bey der Gurgel der Vornehmen ſolchen Beyfall gefunden, daß auch daher das Sprichwort entſtanden: Sie wären der (vornehmen) Wittwen Lecker-Bißlein. Noch heut zu Tage iſſet man groſſe Erd-Schnecken, Ammons-Hörner, verſchiedene Sturmhauben, Stachel-Schnecken, Teufels-Klauen, Schüſſel-Muſcheln, Meer-Ohren, Muſcheln, Mieß-Muſcheln, Gien-Muſcheln, Tell-Muſcheln, Nagel-Muſcheln, Kam-Muſcheln, Auſtern, See-Eicheln u. a. m. Ja an einigen Orten ziehet man ſie andern Speiſen vor, wie auf der Jnſul Curtana. (f) Denn ob ſie wohl daſelbſt Haaſen und Caninichen im Uberfluß haben, ſo ſpeiſen ſie doch mehrentheils Muſcheln und Auſtern.

§. 272. Es ſind aber die Schnecken und Muſcheln nicht von einerley Güte, was ihren Geſchmack anlanget. Die groſſen Erd-Schnecken (a) welche an luftigen Oertern ſind, und wohlriechende Kräuter

(c) Epigr. L. XI. n. 53.
(d) Libr. III. Saturnal.
(e) L. XXVII. Lect. antiquar. C. 23.
(f) Bonanni Muſ. Kirch. f. 452. ex Gilii Libr. 16.
(a) Joh. Jonſt. Idea Hygiein. p. 264.

Kräuter freſſen, ſchmecken beſſer, als die, welche an dumpfichten oder ſumpfichten Oertern ſich aufhalten. Die Deckel-Schnecken (b) vergnügen den Geſchmack auch, ſonderlich die Africaniſche, Sardoniſche, Sicilianiſche und Chiiſche. Die Lohoeniſche Flügel-Schnecken (c) werden häufig gegeſſen. Die groſſe Sturmhaube (§. 61. ff*) wird auf den Tiſchen der Lecker-Mäuler in den Antilliſchen Inſuln, als eine wohlſchmeckende Koſt, aufgetragen, wenn ſie, die Unverdaulichkeit zu verbeſſern, wohl gekocht, und gehörig gepfeffert iſt. Von den Muſcheln ſagt Auſonius: (d) daß man ſie zu erſt mit aufgetragen, als eine Speiſe, ſo den Vornehmen angenehm, und den Armen nicht zu theuer geweſen. In Griechenland wurden zu Epheſus die beſten gefangen, und in Teutſchland ſind die beſten diejenigen, welche in der Nord-See gefangen werden. Die Mieß-Muſcheln ſind ſchon zu Horatii Zeiten (e) im Gebrauch geweſen. Aldrovandus (f) rühmet, daß die Epheſiſchen von gutem Geſchmack, und beſſer wären, als andere, welche wie Zwiebeln ſchmeckten. Die ſüſſen Gien-Muſcheln (g) ſind der Zunge angenehm. Die Tell-Muſcheln (h) ſind dem Munde eine liebliche Speiſe,

(b) Jonſt. l. c. Liſt. de animal. Angl. Tr. II. P. II. Tit. I. p. 111. Mund. nov. Phyſ. hod. Ium. p. m. 407.

(c) Rumph. L. II. C. XXII. N. XIV. f. 111.

(d) Epiſt. VII. add. Aldrov. de Teſtac. L. III. C. LXX. f. 510. Jonſt. l. c. p. 263.

(e) Serm. L. II. Sat. IV. v. 28.

(f) l. c. C. LXXI. f. 511.

(g) Aldrov. l. c. C. LXIII. f. 472.

(h) Worm. Muſ. f. 256. Jonſton l. c. p. 264. refert,

ſe, dahero ſie auch zu Rom und anderswo unter die Lecker-Bißlein mit aufgeſetzt werden, weil ſie ſüſſe ſchmecken. Nicht minder iſt das Fleiſch der **Sand-Pfeifen** (i) bequem zu eſſen, denn ob es wohl durch das Kochen etwas hart wird, ſo ſchmeckt es doch als die beſten Muſcheln. Die Männlein von den zweyſchalichten **Nagel-Muſcheln** (k) in dem Mittelländiſchen Meer ſind nicht allein eßbar, ſondern werden auch von den Griechen und Italiänern unter die guten Bißgen gezehlet. Die **Jacobs-Muſcheln**, (l) wenn ſie mit ihrer Brühe und Gewürzen recht zugerichtet werden, kommen dem Fleiſche der Auſtern bey. Die **kleinen Kamm-Muſcheln** welche ein weißlichtes Fleiſch haben, (m) ſind dem Geſchmacke ganz angenehm. Die **gemeinen Kamm-Muſcheln ohne Ohren** (n) ſind in Portugal und längſt den Spaniſchen Küſten eine Lecker-Koſt, und werden von den Reichen, in ihrer eigenen Brühe, mit Braſilianiſchen Pfeffer gekocht, genoſſen. **Gewiſſe Enten-Schnäbels** (o) legt man ins Waſſer, bis ſie ſich von einander thun, ſodann iſſet man ihr Fleiſch rohe, denn es iſt weich, und beſſer, als das Fleiſch mancher Auſtern.

Selbſt

eas commendari, quae tenuiores ſint, & Baſilidae vocentur. Forte hae ſunt, quas Planc. de Conch. min. not. p. 31. recenſet.

(i) Rumph. L. II. C. XXVII. f. 125.

(k) §. 82. a. Sell. de Tered. mar. Xyloph. §. CXXII. p. 248. die Italiäner nennen ſie beſonders Lanquetti.

(l) Mund. l. c. p. m. 400.

(m) Mund. l. c. p. m. 392.

(n) §. 69. h.

(o) §. 89. g.

Selbſt die Auſtern (p) ſind, wie bekant, niedliche Speiſen, ſonderlich, wenn ſie gebraten ſind. Die Sattel-Muſcheln, (§. 110. b) ob ſie ſchon wenig Fleiſch haben, ſo nur wie ein Lappen iſt, ſind doch gut zu eſſen. Die Pfützen-Auſtern (§. 110. *) haben nach ihrer Gröſſe mehr Fleiſch, als andere Auſtern, welches weich, verdaulich und wohlſchmeckend iſt. Die See-Eicheln (q) beluſtigen die Zunge mit ihrem Geſchmack auch.

§. 273. Dasjenige, was das Fleiſch dieſer Thiere am ſchmackhafteſten macht, iſt ihre natürliche Brühe (*) oder diejenigen Säfte, welche ſie in ſich haben, und mit etwas See-Waſſer vermiſcht ſind, (a) und zwar diejenigen Säfte, ſo ihnen an ſtatt des Blutes ſind. (b) Bey einigen Schnecken giebt der Mohn (§. 175) die beſten Lecker-Bißlein, welches ſchon Ariſtoteles (c) angemercket hat, ſonderlich bey den Oel-Krügen, (b) bey welchen dieſes allein zum Eſſen tauget, welches auch Wormius (e) von den Purpur-Schnecken bejahet. Jedoch leidet dieſes ſeine Ausnahme, ſintemahl bey einigen dieſer Thierlein, nach der Anzeige Ariſtotelis am angeführten Orte, der Mohn nicht zu eſſen bequem iſt. So hat Rumphius (f) von der gefurchten Mond-Schnecke (§. 55. pp) angemerckt,

(p) Jonſt. l. c. p. 264. Mund. l. c. p. 390. & 400.
(q) Jonſt. l. c. p. 264.
(*) Muria.
(a) Mund. nov. Phyſ. lum. p. 390.
(b) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 121.
(c) de partib. Animal. L. IV. C. V.
(d) Swammerd. l. c. f. 97.
(e) in Muſ. f. 258.
(f) L. II. C. VII. N. III. f. 71.

merckt, daß man den grünen Mohn, ehe man ihr Fleiſch äſſe, als untauglich, wegſchneiden müſſe. Bey einigen dieſer Stein-ſchalichten Thierlein giebt das **Schmeer** (§. 182.) oder **die Fett-Pflaumen**, welche Ariſtoteles (g) **Eyer** (oua) nennet, und von den rechten Eyern der Schnecken und Muſcheln (§. 36.) wohl zu unterſcheiden ſind, die beſte Speiſe ab, wiewohl ſie bey einer Art beſſer, als bey der andern ſchmecken, wie auch zu einer Zeit beſſer, als zur andern. Anton von Heyde (h) ſchreibt von den **Mieß-Muſcheln**: Daß deren Fett-Pflaumen nicht bey allen, oder wenigſtens nicht zu aller Zeit von einerley Farbe wären. Bisweilen wären ſie weiß, welche guten Geſchmacks, und ein Zeichen einer geſunden Muſchel wären, als welche ſo dann am beſten gemäſtet ſeyn. Wenn aber die Muſchel wieder abnähme, ſo wären dieſe Fett-Pflaumen entweder Citronen-gelb, oder röthlich, und ein Zeichen, daß die Muſchel weniger ſchmackhaft. Bey einigen Stein-ſchalichten Thierlein ſind ſie gar nicht (i) zu eſſen.

§. 274. So ſind ſie auch an einem Orte ſchmackhafter, als am andern. Als die **Auſtern**, welche ſich an den Mündungen des Meeres aufhalten, wo ſüſſe Waſſer einflieſſender Flüſſe mit dem ſalzichten See-Waſſer vermiſchet werden, ſind am Safte und Geſchmacke beſſer, als die, welche an Felſen kleben, wo kein ſüß Waſſer hinkommt. Denn da jene ſüſſe und angenehm ſchmecken, ſo ſind dieſe

(g) de generat. Animal. L. III. C. XI.
(h) in Anat. Myt. §. 15.
(i) Ariſtot. de partib. Animal. L. IV. C. V.

herbe und unſchmackhaft. So ſagt Plinius: (a) Die Cyzicenischen Auſtern wären gröſſer, als die Lucriniſchen; ſüſſer, als die Britanniſchen; angenehmer, als die Eduliſchen; ſchärfer, als die Leptiſchen; fleiſchichter, als die Lucenſiſchen; truckener, als die Coryphanteniſchen; zärter, als die Iſtriſchen; weiſſer, als die Circeienſiſchen. Auſonius (b) rühmt die Bajaniſchen Auſtern. Die Norwegiſchen ſind zwar gröſſer, als die Engelländiſchen, aber am Geſchmack geringer. Hergegen nicht weit von Rothſchild werden welche gefunden, die zwar klein, aber von angenehmen Geſchmack ſind. (c) Die Venetianiſchen werden auch gerühmet. Daß aber einige Schnecken und Muſcheln an einem Orte vom Geſchmack beſſer ſind, als am andern, ſolches rühret her von der verſchiedenen Luft und Nahrung, ſo an verſchiedenen Oertern ſind. Man wird gewahr, daß diejenigen dieſer Thierlein, welche an luftigen Oertern, oder auf hohen Bergen, oder an ſolchen Mündungen der See, wo ſüſſes Waſſer in das Salz-Waſſer der See einflieſſet, und ſolches verbeſſert, ihren Aufenthalt haben, auch beſſer ſich eſſen laſſen, als diejenigen, ſo an dumpfichten Orten, oder an ſchattichten, oder im ledigen Salz-Waſſer ſich aufhalten. Eben alſo bemercket man, daß die Thierlein, ſo bittere Kräuter, als Wermuth und dergleichen genieſſen, auch einen bittern Geſchmack bekommen; da hergegen die, ſo ſich von wohl-

(a) L. XXXII. C. VI.
(b) Ep. VII.
(c) Worm. f. 254.

wohlſchmeckenden Kräutern nehren, als von Kümmel, Fenchel, Poley, Feld-Kümmel, Wohlgemuth, Peterſilge, auch ſchmackhaft zu eſſen ſind.

§. 275. Man muß aber auch die Zeit in Acht nehmen, zu welcher dieſe Thierlein am beſten zu eſſen ſind. Von den **Deckel-Schnecken** hält man insgemein dafür, daß ſie alsdenn am beſten zu eſſen, wenn ſie ſich gegen den Winter zugedeckelt (a) haben; ich halte aber ſolches vor ein unwahres Vorgeben fauler Köche, welche ſie im Sommer und Frühlinge nicht gerne reine machen, weil ſolches zu ſolcher Zeit, da dieſe Thierlein feiſter ſind, mehr Mühe hat, als im Herbſt oder Winter, da ſie magerer ſind. Denn daß ſie im Frühlinge und Sommer eben ſo gut zu genieſſen, als im Herbſt und Winter, ſolches habe ich ſelbſt mehr denn einmahl verſuchet. Die **Kam-Muſcheln**, (b) deren Fleiſch ſchwärzlich iſt, ſind zu ſolcher Zeit auch deswegen am beſten zur Speiſe dienlich, weil ſie alsdenn am fetteſten. Die **Mieß-Muſcheln** (c) ſind noch im Herbſte zu genieſſen, hernach aber wird ihr Fleiſch roth, und ſie bekommen eine Bitterkeit. Die **Auſtern** hergegen (d) ſind am beſten vom October bis zum Februario, und nach der Zeit gehen ſie auf, weil ſie alsdenn gebähren, und auf der Zunge brennen, dahero die Fiſcher ſagen: Die Oeſters werpen den Saat, nun ſin ſie giftig.

§. 276. Man hat noch andere Muſcheln, die

(a) Amar. Frauenzimmer-Lex. pag. 1743.
(b) Jonſt. l. c. p. 263.
(c) ib. p. 264.
(d) J. V. Beverwyk in ſün Schat der Geſontheit, ap. Hannem. de Oſtr. Holſat. C. II. §. 9.

zwar auch zu einer Zeit beſſer ſchmecken, als zur andern; aber ſie haben doch die Güte des Geſchmacks nicht, welche die (§. 272) bemeldete haben. Die **Meer-Ohren**, (a) ob ſie wohl gut nehren, ſo haben ſie doch einen herben Geſchmack. Einige **Mieß-Muſcheln**, (b) rohe gegeſſen, beiſſen die Zunge, und ſchmecken faſt als Zwiebeln. Diejenigen **Tell-Muſcheln**, welche die Italiäner Piſciotta (c) nennen, haben viel Brühe, und wenig Fleiſch, ſind mager und unangenehm zu eſſen; ingleichen diejenigen, welche ſie Pauevaccia cauallina benahmen. Die **Steck-Muſcheln** (d) dienen zwar zur Speiſe, aber ſie haben einen ſchlechten Geſchmack, und verurſachen leicht einen Eckel. Diejenigen **Auſtern**, (e) welche *Scanderbec* heiſſen, haben einen beiſſenden Geſchmack, daß ſie auch an den Lippen zarter Leute Geſchwüre verurſachen, dahero haben ſie auch ihre Benennung bekommen, welche ſo viel bedeutet, als ein brennender Schnabel. Man findet aber auch viel Schnecken und Muſcheln, welche gar nicht zum Speiſen den Menſchen dienen. Die **Sonnen-Strahlen** (f) werden zur Koſt nicht gebraucht, weil ſie ungeſund ſind. Und eben deswegen werden auch viel Schnecken verworfen, weil ſie entweder unverdaulich, oder giftig ſind.

§. 277. Man hat dahero die Klugheit zu gebrauchen, und ſich darum zu bekümmern, welche geſund,

(a) Mund. nou. phyſ. lum. p. 392.
(b) Jonſt. Hygiein. p. 265.
(c) Planc. de Conch. min. not. p. 31.
(d) Busbequ. Ep. IV. p. m. 304.
(e) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LXVII. f. 491.
(f) ſ. §. 87. l.

geſund, oder ungeſund ſind. Und da einige vor den andern leichter zu verdauen, ſo hat man dieſe vor jenen zu erwehlen. Leicht zu verdauen ſind die Stachel-Schnecken, (a) welche dahero Corn. Celſus unter die dem Magen dienliche Speiſen zehlet; Die Auſtern, welche unter allen Muſcheln das zärteſte Fleiſch haben; die Kamm-Muſcheln, welche den Auſtern faſt beykommen. Schwer ſind hergegen zu verdauen einige Rinckhörner, Straube-Schnecken, die Schüſſel-Muſcheln, Meer-Ohren, Mieß-Muſcheln, u. d. g. Auch hat man dahin zu ſehen, daß das Fleiſch dieſer Thierlein, wenn man es iſſet, dem Magen verdaulich gemacht, und nicht zur Laſt werde, welches theils durch Gewürze, theils durch Kochen und Braten geſchehen kan. Iſſet man z. Ex. das Fleiſch der Schwimm-Schnecken, der Schüſſel-Muſcheln, der Muſcheln, der Auſtern rohe, ſo pflegt man es mit Ingwer, oder Pfeffer zu würzen, damit die Verdauung dieſes kalten und feuchten Fleiſches durch jener Wärme befördert werde. Eben zu dem Ende trincket man auch, jedoch mäßig, ein gut Glas Wein darzu. Man pfleget auch Citronen-Saft darauf zu thun, damit deſſen angenehme Säure die Auflöſung der Zähigkeit ſolches Fleiſches befördere. Will man dieſ Schnecken oder Muſcheln kochen, oder braten, ſo muß man vorher ihr putzen und zubereiten wiſſen. Will man Garten-Schnecken eſſen, ſo putze und bereite man ſie folgender Geſtalt: (b) Man waſche die

(a) Mund. l. c. p. 393.
(b) Amar. Frauenzimmer-Lex. p. 1743.

Schalen ſauber ab, ſetze ſie ſodann mit einem Keſſel mit Waſſer auf das Feuer, und laſſe ſie ſo lange ſieden, als man pfleget ein wenig Eßig zu ſieden. Hernach nehme man ſie wieder herunter, mache die Deckel, ſo durch das Kochen los worden, herab, ziehe das Fleiſch mit einer Spick-Nadel heraus. Ferner ſchneide man mit einem ſpitzigen Meſſer, oben wo der Kranz iſt, die Haut los, daß kein braunes daran bleibe, ſo ziehet ſie ſich ab, und ſodann ſchneide man den Schwanz davon ab. Iſt nun das Fleiſch ſolcher Geſtalt geputzet, ſo lege man es in eine Schüſſel, und ſtreue eine Hand voll Salz darauf, reibe ſie alsdenn ſtarck unter einander, daß es ganz ſchleimicht werde. Darnach waſche man die Stücklein Fleiſch etliche mahl aus, daß das Salz wieder herab komme, ſchütte ſie in einen Topf, gieſſe Waſſer darauf, und laſſe ſie wohl 2. Stunden kochen, ſeige ſie alsdenn ab, und lege ſie trucken. Will man **Muſcheln** (c) genieſſen, ſo ziehe man denſelben die ſchwarzen Kränze herunter, und thue in der Mitte das harte Zünglein nebſt den Haaren heraus. Ehe man die Auſtern ſpeiſet, muß man mit einem Meſſer den Wuſt der See, ſo an den Schalen ſitzet, herunter klopfen. So dann kan man das Fleiſch der Schnecken oder Muſcheln kochen oder braten. **Garten-Schnecken** kochet man folgender Geſtalt: (d) Man wäſchet ein halb Pfund Butter rein aus, wirfet ein Paar Hände voll klein-geriebene Semmel, ein Paar Meſſer-Spitzen zart-geriebenen Majoran, Muſcaten-Blüthen und Ingwer,

(c) Amar. l. c. p. 1301. ſ.
(d) Amar. l. c. p. 1744.

Ingwer, auch ein Paar hart-geſottene Eyer-Dottern dran, hacket alles klein, und machet davon einen zarten Teig. Nach dieſem füllet man die rein-ausgetrockneten Schnecken-Häuſer darmit folgender Maaſſen: Man ſtecket ein Stücklein Teig, einer Haſel-Nuß groß, in das Schnecken-Haus, darauf leget man das zubereitete Fleiſch einer Schnecke, und ſodann füllet man mit ſolchem Teige den übrigen Raum des inwendigen Schnecken-Hauſes. Nachdem man nun alle Schnecken, ſo man zu einem Gerichte beſtimmet, auf dieſe Art zugerichtet, ſo thut man ſie in einen Tiegel, gieſſet gute Fleiſch-Brühe, oder an deren ſtatt Peterſilien-Waſſer dran, ſtreuet noch ein wenig geriebene Semmel und Muſcaten-Blüthe, Pfeffer, Ingwer dran, und läſſet es einkochen, bis es ein wenig dicke wird, darnach richtet man ſie nach Belieben an. Einige pflegen auch wohl ein Paar Gläſerchen Wein und Citronen-Saft unter die Brühe zu thun. Andere laſſen den Wein und Citronen-Saft weg, und quirlen ein Nöſſel ſauren Rahm unter etwas Brühe. Man kan auch den Teig und die Brühe ändern, wenn man die Butter und Majoran weg läſt, hergegen ein Viertheil-Pfund guten Baum-Oel und ein wenig Salz, Pfeffer und Citronen-Schalen, nebſt obigen in den Teig nimmt, in die Brühe aber ein Paar ganze Zwiebeln, und etliche Lorbeer-Blätter mit wirft und kocht. Man kan auch wohl, wem es beliebet, noch eine Hand voll Parmeſan-Käſe in den Teig, und eben ſo viel in die Brühe thun, die Lorbeer-Blätter alsdenn hinweg laſſen. Eben auf ſo mancherley Art kan man das Fleiſch der **Muſcheln** (e) kochen,

(e) Amar. l. c. p. 1301. ſ.

kochen, und ſie entweder in den Schalen laſſen, oder auſer den Schalen, wenn man es im Butter etwas bratet, und ſo dann in eine von den Brühen thut, als ein Fricaſſe zurichten. Mit den Auſtern (f) verfähret man alſo: Wenn ſie aufgebrochen worden, leget man ſie mit den Schalen dergeſtalt in eine Schüſſel, damit der Saft nicht heraus laufe. Man thut hierauf in einen Tiegel ausgewaſchene Butter, Muſcaten-Blüthen, Citronen-Schalen und eine ganze Zwiebel, wirft die Auſtern drein, und läſſet ſie ein wenig braten. Ferner ſchüttet man ein wenig Wein und Citronen-Saft darzu, ſtreuet ein wenig klar-geriebene Semmel darunter, und läßt alles bey einem gelinden Feuer alſo ſieden, damit die Auſtern etwas ſaftig bleiben. Beym Anrichten drucket man ein wenig Citronen-Saft drein, decket es zu, daß der Brodem nicht davon gehe.

§. 278. Man pfleget auch wohl ſolche Thierlein durchs Braten zum Eſſen zuzurichten. Die Deckel-Schnecken bratet man alſo: Wenn ſie auf obbeſchriebene Art geputzet und gekochet ſind, (a) ſo füllet man ihre Häuſer mit dem Fleiſche wieder aus, und ſetzet ſie auf einen Roſt. Hernach vermiſchet man gut Baum-Oel mit geriebenen Citronen-Schalen und Muſcaten-Blüthen; ſo dann gieſſet man ſolchen vermiſchten Baum-Oel in die Schnecken-Gehäuſe, und läſſet ſelbige ganz gemählich braten. Man muß ſie aber alsdenn, ſo bald ſie angerichtet worden, gleich warm eſſen. Man kan auch

(f) Amar. l. c. f. 155.

(a) Amar. l. c. p. 1476. ſ.

auch abgeputzte und abgekochte Schnecken an ſaubern hölzernen Spießchen braten: Man ſchneidet nemlich breite Stückgen Speck, ſo groß, als ein 2. Groſchen-Stück, ſtecket erſtlich ein ſolches Stückgen an ein Spießchen, alsdenn eine Schnecke, und fähret Wechſelsweiſe damit fort. Hierauf läſſet man in einem Tiegel Butter zerflieſſen am Feuer, vermiſchet alsdann geriebene Semmel mit etwas Ingwer und Muſcaten. Alsdenn tuncket man die Schnecken am Spießchen in die zerlaſſene Butter, beſtreuet ſolche mit der vermiſchten Semmel, und leget ſie auf den Roſt. Man muß ſie aber nur über ein gelindes Feuer ſetzen, und unter dem Braten nur Tropfenweiſe mit Butter betrüpfen. Denn wenn man ſie begieſſet, ſo flieſſet die aufgeſtreute Semmel herunter. Beym Anrichten ſetzet man halb-geſchnittene Citronen darzwiſchen, und läſſet ſie entweder an den Spießchen, oder ziehet ſie davon herab, wie die Vögel. Wenn man das Fleiſch der **Ochſen-Köpfe** (b) braten will, ſo dienet ihnen ihr eigenes Gehäuſe an ſtatt des Tiegels. Die Einwohner in den Liaßerſchen Eylanden legen ſie mit dem Gehäuſe auf Kohlen, und braten ſie alſo. Darnach ſchlagen ſie das Gehäuſe entzwey, und holen das Fleiſch heraus, und verzehren es. Eben ſo verfahren die Einwohner in Banda mit dem Fleiſche der **Teufels-Klauen.** (c) Das Fleiſch der **Auſtern** (d) pfleget man alſo zu braten: Wenn ſie auf obbeſchriebene Art gereiniget worden, ſo leget man ſie auf

 einen

(b) §. 53. d
(c) §. 61. aaa
(d) Amar. l. c. p. 155.

einen Roſt, läſſet aber erſt friſche Butter am Feuer zergehen, und gieſſet in jede Schale, worinnen eine Auſter liegt, einen kleinen Eß-Löffel voll davon, oder auch etwas mehr, nachdem das Fleiſch der Auſter groß iſt. Ferner ſtreuet man ein wenig geſtoſſene Muſcaten-Blüthen und klein-geſchnittene Citronen-Schalen drüber, ſetzet alsdenn den Roſt mit ſolchen Gehäuſen über ein Kohl-Feuer. Man muß aber dabey wohl Acht haben, daß das Fleiſch der Auſter unter dem Braten ſich nicht an die Schale hänge, ſonſt ſpringet ſie in die Luft. Wenn ſie nun bald gahr gebraten, ſtreuet man ein wenig klar-geriebene Semmel drüber, ſetzet beym Anrichten halb geriebene Citronen dazu, damit ein jegliches nach Belieben ſelbſt den Saft daraus auf das Fleiſch ausdrucken und eſſen könne.

§. 279. Weil man aber auch oft dergleichen Stein-ſchalichte Thierlein in entfernte andere Länder, wo ſie nicht zu bekommen ſind, zu verſchicken pflegt, ſo hat man erfunden, ſie einzupöckeln, dergleichen man mit der *Venus*-**Muſchel** (a) zu thun pfleget. Hieher gehöret das Bocaßan, oder das Amboiniſche *Garum*, (b) welches mit der Römer Garo überein kömmt, welches man auf denen Tafeln pfleget zu gebrauchen, den Appetit zu erwecken. Auf Amboina macht man es aus dem Fleiſch einiger Tell-Muſcheln: Man ſetzet ſie mit den Schalen einige Tage in See-Waſſer, daß ſie ſich vom Sande ſaubern, und alsdenn macht man

zweyer-

(a) §. 86. a

(b) Rumph. L. II. C. XXXIII. f. 147. ſ. de Romanorum Garo vid. Mund. nov. Phyſ. lum. p. m. 402.

zweyerley Art Bocaßan draus, das weiſſe und ſchwarze. Das weiſſe Bocaſſan, welches die Holländer nach Indien führen, macht man alſo: Man öfnet die Schalen, nimmt das weiſſe Fleiſch heraus, ſchneidet den Mohn weg, und wenn man es wohl gewaſchen und geſaubert, müſſen ſie 8 Tage im Sode ſtehen, denn je weiſſer das Bocaſſan, je anſehnlicher es iſt. Dieß gepöckelte Fleiſch beſtehet meiſt in Riemichen, und wird hernach in guten Toback-Eßig gelegt, worunter klein-geſchnittene Gallgant-Wurzel, weiſſer Ingwer und Körner vom Reiß, auch wohl Lauch gemenget wird. Die Gefäſſe, worinnen man dieß Fleiſch verwahret, müſſen einen engen Mund haben, und über das eingemachte Fleiſch gieſſet man ein wenig Oliven-Oel, und bindet das Gefäß wohl zu, indem es keine Luft verträget. Wenn das Bocaßan alſo verwahret wird, kan man es wohl ein Jahr behalten. Andere nehmen an ſtatt des Reiſſes ſchwarzen Pfeffer und Culit Lawan, in kleine Stückgen geſchnitten. Wenn man das Bocaßan brauchen will, muß man ſo viel heraus nehmen, als man nöthig hat auf die Tafel zu tragen, das übrige wohl zubinden. Es iſt eine vortrefliche und angenehme Brühe zu allerhand Speiſen zu eſſen, ſonderlich aber bey Bratens. Es machet Luſt zu eſſen, und alle Speiſen ſchmackhaft. Darum wird es aus Amboina in alle Oerter von Indien verführet. Das ſchwarze Bocaßan, auf welches die Chineſen und Maleyer am meiſten halten, und welches mit dem Römiſchen Garo am nechſten überein kommt, macht die Zähne nicht ſo ſtumpf, als das weiſſe, weil kein Eßig dazu genommen wird.

Man bereitet es alſo: Wenn die Schalen ſo lange im Waſſer gelegen haben, bis daß man ſiehet, daß ſie vom Sande geſaubert ſind, werden ſie ganz gelaſſen, und mit ſamt der Schale eingepöckelt. So oft man ſie gleich eſſen will, ſo öfnet man die Schale, und nimmt das weiſſe Fleiſch daraus mit dem anhangenden ſchwarzen Fell, welches in andern Schalen gelb iſt, und das Ey genennet wird, welches man weg ſchmeiſſet, und nimmt allein den ſchwarzen **Sand-Sack** oder **Mohn**. Wenn dieß Fleiſch 8. Tage im Pöckel gelegen, ſo iſt es braun-ſchwarz, wovon man ſo viel heraus nimmt, als man auf einmahl eſſen will, gieſſet darauf Limonien-Saft mit geſchnittenen Grumen und Reiß, ſo iſt es zubereitet, und giebt dem Römiſchen Garo am Geſchmack nichts nach, welches ſie von kleinen Fiſch-Gedärmen machten: Wenn man das weiſſe Bocaßan über die See will führen, und man hat kein Oliven-Oel darüber zu gieſſen, ſo deckt man das Gefäſſe zu mit Blättern von dem Baum Capraria oder Caju cambin, welche es bewahren, daß es nicht verdirbet, worzu ſonſt das Culit Lawan auch dient. Einige nehmen auch an ſtatt des ſchwarzen Pfeffers weiſſen Pfeffer. Die Auſtern werden auch (c) in Salz-Waſſer eingemacht, und in Fäſſer gethan. Wenn man ſie eſſen will, wäſſert man ſie eine Nacht im friſchen Waſſer, thut ſolche mit recht reiner ausgewaſchener Butter zuſammen in einen Tiegel, und läſſet ſie auf dem Feuer braten. Ferner ſtreuet man geriebene Semmel, klein-geſchnittene Citronen-Schalen

(c) Amar. l. c. p. 155.

len und Muſcaten-Blüthen daran, gieſſet ein wenig Wein und Brühe dazu, und läſſet es mit einander kochen. Beym Anrichten drücket man Citronen-Saft hinein, und bratet ſie aus. Die Badjos, welche Menſchen ſind, ſo ſtetig auf der See ſchwärmen, und ſich mit Fiſchen nehren, fangen die gröſten **Nagel-Muſcheln**, (d) nehmen ihr Fleiſch heraus, und räuchern daſſelbe, wie ander Fleiſch, Dendenck bia benahmt, welches ſie denn auf Macaſſar und Boma zu Kauf bringen. Es iſt eine gute Koſt, vor harte Zähne und dicke Zungen ſchlimmer, als das geräucherte See-Katzen-Fleiſch.

§. 280. Es giebt aber auch viel Schnecken und Muſcheln, deren Fleiſch eben den Menſchen nicht zum **Eſſen dienet**, da es ſcheinen möchte, als ob ſie GOtt ohne einige Abſicht geſchaffen. Allein es ſey ferne, dergleichen ungültige Gedancken von dem allerweiſeſten Weſen zu hegen. Dienen ſie dem Menſchen nicht unmittelbar zu ſeiner Speiſe, ſo **dienen ſie ihm doch mittelbar**, indem ſie Thieren, Vögeln und Fiſchen Nahrung geben, und zur Maſt dienen müſſen, welche die Menſchen wieder zur Speiſe brauchen können. (§. 372.) Dienten ſie auch weder Menſchen, noch Vieh, ſo muß doch GOtt gewuſt haben, daß ſie im ganzen Zuſammenhange der Welt nöthig ſind, ſonſt hätte er ſie nicht geſchaffen, und obwohl unſer eingeſchränckter Verſtand nicht alle Abſichten GOttes ergründen kan, ſo folget doch nicht, daß GOtt deswegen bey Schöpſung dieſer Thierlein nicht gewiſſe Abſichten ſolte gehabt haben.

(d) Rumph. L. II. C. XXVIII. f. 128.

§. 281. Wir haben oben angemercket, daß die Menſchen der Speiſe nicht entbehren könten. (§. 271.) Dieß haben die Menſchen mit andern ſichtbaren lebendigen Geſchöpfen gemein; aber darinnen haben ſie was voraus, daß ihnen die göttliche **Weisheit** vor allen andern die beſondere Wohlthat erwieſen, da andere Thiere nur einerley Art, oder doch wenigſtens nicht gar zu vielerley Arten Speiſen zu ſich nehmen, der Leib des Menſchen hergegen von ſolcher Beſchaffenheit iſt, nicht an einerley Speiſe gebunden zu ſeyn, ſondern mancherley Speiſen aus dem Reich der Pflanzen, als Baum- und Feld-Früchte, Kräuter und dergleichen; und aus dem Reich der Thiere auſer dem Fleiſche der vierfüßigen wilden und zahmen Thiere, der Vögel und Fiſche, ja ſo gar auch der Schnecken und Muſcheln dem Munde und Magen zu biethen. Ja es iſt eine Güte GOttes, daß er dem Menſchen Verſtand gegeben, ſo vielerley Speiſen auch auf vielerley Art zuzurichten, (§. 277.) daß ſie nicht nur dem Geſchmacke lieblich werden, ſondern auch dem Magen, wenn ſie in gehöriger Maaſſe zu ſich genommen werden, zur Verdauung nicht beſchwerlich fallen. Dieß hat der gütige Baumeiſter der Welt, deſſen Güte, mit ſeiner Weisheit verknüpfet, allenthalben aus dem Werck der Schöpfung hervor leuchtet, ohne Zweifel aus unterſchiedenen Abſichten gethan; nemlich, daß er durch dieſe **Mannigfaltigkeit der Speiſe den Menſchen** vergnügte, und unter die vielen bittern Zufälle dieſes elenden Lebens etwas liebliches mit einmiſchte, damit der Menſch nicht nur mit ſeinem Gemüthe, ſondern auch mit dem Munde ſchmecken könne, wie freund-

freundlich der HErr ſey. Es hat zwar GOtt den Leib des Menſchen ſo geſchaffen, daß er unter den Speiſen mit dem bloſſen Brode zufrieden ſeyn kan, welches der Natur unſers Leibes am allergemächeſten und geſundeſten iſt, allezeit Appetit erweckt, niemahls ein Eckel bey geſunden Leibern verurſacht, dergleichen doch andere Speiſen thun, wenn ſie alle Tage würden gegeſſen werden; allein ſeine Freygebigkeit hat keines weges der ſchnöden Kargheit einiger Haus-Väter nachahmen wollen, welche mit dem Ihrigen allzu ſehr an ſich halten, und weiter nichts thun, als daß ſie den Ihrigen, zur Unterhaltung ihres elenden Lebens, nur truckenes, auch wohl gar ſchimmelichtes Brod geben; ſondern er bezeugt ſich gegen die Menſchen, als ein liebreicher Vater, welcher ſeine Kinder köſtlich und reichlich mit Speiſe verſieht. Indem er auch den menſchlichen Leib mancherley Speiſe zu faſſen geſchickt gemacht, hat er dahin geſehen, daß er ihm ſeine Lebens-Art an allen Orten deſto leichter machte. Denn der Menſch wird nicht gebohren, blos in den Winckeln ſeines Vaterlandes zu bleiben, ſondern er hat oft nöthig, weite Reiſen zu thun, das Schickſal führet ihn oft in die entlegenſten Länder) da er oft würde Hunger leiden müſſen, wenn er keine andere, als nur die Speiſen des Vaterlandes gewohnt werden könte. Aber ſolcher Geſtalt kan er allenthalben fremder Speiſen nach und nach gewohnt werden, ſich damit zu ſättigen, es werfe ihn auch die göttliche Vorſicht in die weiteſten Ende der Erden. Ja es hat die Güte GOttes ſich auch nach der Schwachheit des menſchlichen Leibes darinnen gerichtet,

daß

daß die Menſchen nach Beſchaffenheit ihrer Jugend, beſten Jahre und hohen Alters, ihrer zärtlichen oder harten Lebens-Art, ihrer Gemüths- oder Leibes-Arbeit, entweder leicht zu verdauende, oder auch ſtarcke Speiſen zu ſich nehmen können, und damit ja dem Menſchen ſeine nothdürftige Speiſe nicht fehle, ſo hat er nicht nur die Erde mit eßbaren Dingen, ſondern auch das **Waſſer** mit vielen zum Eſſen dienenden ſchwimmenden Thieren verſehen. Man ſolte meinen, das Waſſer wäre nicht geſchickt, eine ſo groſſe Menge Creaturen in demſelben, ja die Menſchen auſer demſelben mit Speiſen zu verſehen; allein, es iſt eine überaus reiche Speiſe-Kammer vor viele lebendige Geſchöpfe, und eine Brühe, worinnen auch vor den Menſchen das Fleiſch der Fiſche, Schnecken und Muſcheln liegt. Hieraus kan man den Nachdruck der Worte des Heyden-Lehrers Pauli einſehen lernen, wenn er von dem lebendigen GOtt ſagt: **Daß er uns dargebe allerley reichlich zu genieſſen.** 1. Timoth. 6, 17. GOtt thut dieſes zwar durch die in der Natur verordnete Wege, aber er iſt davon nicht weniger Urſach, als er der Urheber der Natur ſelbſt iſt. Wir erhalten unſer Leben durch tägliche Speiſe, allein, wer verſchaffet uns dieſelbe? Thut es nicht die Güte GOttes? Iſt nicht die Natur die Hand, durch welche ſie uns ſolche darreichet? Ganz wohl ſagt der heilige Auguſtinus in ſeinem Bekäntniß: **Weder meine Mutter, noch meine Ammen, erfülleten ihre Brüſte mit der Milch, welche ſie, ſo gleich nach meiner Geburt, mir darreichten. Du, HErr allein, gabeſt mir durch ihre Vermittelung die**

Nah-

Nahrung, deren ich bedurfte, nach der von dir beſtimmten Ordnung der Natur, und nach dem Reichthum deiner Güte und Vorſehung, welche ſich auf die verborgeneſte Anfangs-Gründe, auf die geheimeſten Urſachen erſtrecket, ſo zur Unterhaltung deiner Geſchöpfe erfordert werden, und dienlich ſind. Dieſem ſtimmet bey der ſelige Lutherus, ſagende: Die Creaturen ſind nur die Hand, Röhre und Mittel, dadurch GOtt alles giebt, wie er der Mutter Milch und Brüſte giebt, ſolche dem Kinde zu reichen, Korn und allerley Gewächs aus der Erde zur Nahrung, welche Güter keine Creatur ſelbſt machen kan. Im III. Jen. Th. f. m. 390.

§. 282. Es preiſet aber GOtt ſeine Güte in unſern Zeiten des Neuen Teſtamentes auch darinnen gegen uns noch mehr, daß wir die Schnecken und Muſcheln eſſen dürfen. Denn im Alten Teſtament hatte GOtt unter andern dieß Verbot geſtellet: Alles, was nicht Floß-Federn und Schuppen hat im Meer und Bächen, unter allem, das ſich reget im Waſſer, und unter allem, was lebet im Waſſer, ſoll euch ein Scheu ſeyn; daß ihr von ihrem Fleiſch nicht eſſet, und vor ihrem Aas euch ſcheuet. 2. B. Moſ. 11, 10. 11. Weil nun die Schnecken und Muſcheln weder Floß-Federn, noch Schuppen haben, ſo durften auch die Juden ſolche nicht eſſen. Es waren zwar dieſe Thierlein an ſich ſelbſt, wie andere Creaturen GOttes, gut, und nicht verwerflich. 1. Timoth. 4, 4. Allein, nach dem beſondern Abſichten GOttes bey dem Ceremonial-Ge-

ſetz, waren ſie ihnen ein Greuel. Weil aber der Schatten von dem, das zukünftig war, vergangen, der Cörper aber ſelbſt in CHriſto im Neuen Teſtamente da iſt, ſo dürfen wir uns nunmehr kein Gewiſſen machen laſſen über Speiſe, oder Tranck. Coloſſ. 2, 16. 17. Dahero rechnet auch GOtt die, welche verbieten die Speiſe, die GOtt geſchaffen hat, zu nehmen mit Dancksagung, unter die rechnet, welche von dem Glauben abtreten. 1. Timoth. 4, 1. u. 3. Wie gütig iſt doch GOtt, daß er uns mehr Speiſen zuläßt, als unſern Vätern im Alten Teſtament, und uns ſolcher Geſtalt den Tiſch reichlicher deckt, als jenen? Nimm doch, o Menſch! dieſes alles mit einem ſolchen danckbaren und heiligen Gemüthe auf, daß du nicht ſo wohl GOtt anſieheſt als einen Kuppler deiner gefräßigen Luſt, ſondern als einen gütigen und weiſen Verſorger deines bedürftigen Leibes. Dancke doch ſeiner väterlichen Mildigkeit dafür. Du kanſt ja ihm dafür nichts wiedergeben, daß ihm werde wieder vergolten, als einen herzlichen Danck, welchen GOtt, als einen billigen Zins, ſelbſt von dir fordert, wenn ſein Geiſt durch David ſaget: Dancket dem HErrn, denn er iſt freundlich, der allem Fleiſche Speiſe giebt; denn ſeine Güte währet ewiglich. Pſ. 136, 1. u. 25. Ja die Danckſagung iſt das beſte Gewürze, wodurch wir uns die Speiſen recht nutzbar machen können, wie Paulus ſagt: Alle Creatur GOttes iſt gut, und nichts verwerflich, das mit Danckſagung empfangen wird. Denn es wird geheiliget durch das Wort GOttes und Gebet. 1. Timoth. 4, 4.

§. 283. Ich

§. 283. Ich habe oben angemerckt, (§. 275) daß die Schnecken- und Muſchel-Thierlein nicht zu allen Zeiten zu eſſen ſind. Dieſes iſt eine weiſe Anſtalt GOttes, von welcher auch David ſaget: **Es wartet alles auf dich, daß du ihnen Speiſe gebeſt zu ſeiner Zeit.** Pſ. 104, 27. Inngleichen: **Aller Augen warten auf dich, und du giebſt ihnen ihre Speiſe zu ſeiner Zeit.** Pſ. 145, 15. Denn wenn uns GOtt zu allen Zeiten dergleichen und auch andere Speiſen darreichte, würden wir uns daran bald überdrüßig eſſen. So aber bekommen wir aufs neue ein Verlangen darnach, wenn wir ſie eine Zeitlang nicht eſſen können. Cicero, ob er wohl ein Heyde geweſen, hat hiervon ſchöne Gedancken, wenn er nur nicht der Natur zugeſchrieben, was er GOtte hätte zuſchreiben ſollen. Seine Ausdrücke lauten alſo: **Was iſt aber das für eine ſo groſſe Gütigkeit der Natur, daß ſie uns ſo viel, ſo mancherley, ſo angenehme Dinge zur Speiſe zeuget, und ſolche nicht zu einer Zeit des Jahres, daß wir allezeit durch etwas Neues, und durch die Menge erfreuet werden.**

§. 284. Die Anſtalten, welche GOtt in den menſchlichen Leibern gemacht, daß ſie ſo mancherley Speiſen genieſſen, und zu ihrer Nahrung anwenden können, ſind hierbey auch nicht obenhin anzuſehen. Sollen ſie aber den ganzen Leib ernehren, ſo müſſen ſie aufgelöſt und flüßig gemacht werden, daß ſie zu einem jeden Puncte der Theile geleitet werden können. Dieſes aber zu bewerckſtelligen, hat der Vater der Schöpfung dem Menſchen mancherley Glieder, und den Glie-

dern mancherley Bewegung und Kraft gegeben. Der Menſch hat einen **Mund**, welcher die Oefnung iſt, durch welchen die Speiſen, als durch ein Thor, in den Leib gehen können. Er kan ſolchen, vermittelſt ſeiner Mäuslein, weit und enge machen, nachdem die Biſſen groß, oder kleine ſind, die man hinein ſtecket. Er kan ihn zuſammen ſchlieſſen, damit die Speiſe nicht rückwärts wieder heraus falle. Sollen die Speiſen ohne Schwierigkeit durch den Schlund gehen, ſo iſt es nöthig, daß ſie durch die Zähne zermalmet werden. Zu dem Ende hat er oben und unten an den Kinnladen verſchiedene Arten Zähne. Die Schneid-Zähne ſtehen in der Mitte, und auf beyden Seiten bey den Backen-Zähnen die Spitz-Zähne. Sie ſind oben breit, und unten ſpitzig. Die Spitz-Zähne ſtellen einen Stempel der Oel-Mühle vor, die Schneid-Zähne aber einen Keil, und ſo ſind beyde geſchickt, die Speiſen in Stücke von einander zu theilen. Die Backen-Zähne hergegen ſind breit, und zerreiben, wie Mühl-Steine, die bereits zertheilten Speiſen noch kleiner. Und damit man den untern Kinn-Backen gegen den obern feſt anziehen, aber auch wieder herunter laſſen könne, da der oberſte Kinn-Backen unbeweglich ſtehet, ſo hat der weiſe Schöpfer dem untern Kinn-Backen Mäuslein gegeben, welche ihm zu ſeiner Bewegung beförderlich ſind. Diejenigen, ſo ihn herunter laſſen, ſind nicht gar zu ſtarck, weil der Kinn-Backen, vermöge ſeiner natürlichen Schwere, von ſelbſten ſich ſencket, und verhindern nur, daß er nicht tiefer ſich nieder laſſen kan, als es nöthig. Da hergegen eine gröſſere Kraft erfordert wird, wenn der untere Kinn-Backen

cken mit Gewalt gegen den obern gezogen werden ſoll, ſo ſind darzu mehrere und ſtärckere Mäuslein gegeben. Damit aber die Speiſen um ſo viel leichter zermalmet werden können, ſo leiten die Speichel-Drüſen den Speichel in den Mund, deſſen Salz nicht nur die Salze der Speiſen auflöſet, vermittelſt welcher wir ſie ſchmecken können, ſondern auch ſeine Feuchtigkeiten dringen in die Zwiſchen-Räumlein der Speiſen ein, und ſondern ihre Theilichen von einander. So werden alſo die Speiſen ſchon in dem Munde zu einem weichen Brey gemacht, und je beſſer man ſie zerkäuet, je weniger Gewalt braucht der Magen, ſie zu verdauen. Sie werden aber durch die Zunge in den Schlund geſchoben, und da drucken ſie die Gaum-Häutlein in die Höhe, und verſchlieſſen damit die Oefnung, durch welche die Luft aus der Naſe in den Mund kommen kan, wenn der Mund geſchloſſen iſt, damit die Speiſe nicht etwan zur Naſe heraus getrieben werde. Weil aber vor dem Schlunde die Luft-Röhre liegt, damit das Odem-Holen deſto leichter befördert werde, gleichwohl aber die Speiſen hinein fallen würden, ſo hat GOtt derſelben ein Decklein gegeben, welches ſie unter dem Käuen zuſchließt, bis bey jedem Schluck die Speiſen drüber hin, und in den Schlund gegangen ſind. Durch dieſen Schlund finden die Speiſen ihren Gang in den Magen. Dieſer Schlund hat kleine Drüſen, aus welchen eine Feuchtigkeit gehet, die ihn ſchlüpferich machet, um den Durchgang der Speiſen deſto eher zu befördern. So trift man auch über dieſes musculöſe Fäſerchen an, welche der Länge nach gerade herunter

unter laufen, und wenn ſie ſich zuſammen ziehen, den Schlund um ſo viel weiter machen, je kürzer ſie ihn ziehen, damit auch groſſe Biſſen ihren Durchgang finden können. Hergegen findet ſich eine innere Reihe Fäſerchen, welche die Geſtalt eines engen Schraube-Ganges haben, der um ſo viel mehr beförderlich iſt, die Speiſe in den Magen zu ſchrauben. (a) Wenn nun ſolcher Geſtalt die Speiſen in den **Magen** gebracht worden, ſo fänget die Feuchtigkeit, welche theils durch den Trunck hinein kommen, theils aus der innern Haut des Magens ausduftet, an, die noch zuſammenhängende Theilichen der Speiſen noch weiter von einander zu ſondern. Die Wärme des Magens träget dazu dieſes bey, daß die Feuchtigkeit deſto eher in die Zwiſchen-Räumlein ſolcher Speiſe der Theile eindringet. So wohl die in dieſen Theilichen, als auch in dem Magen ſelbſt befindliche Luft wird durch beſagte Wärme ausgedehnt, und in ſolche Zwiſchen-Räumlein mit eingepreſſet, ſie durch ihre vermehrte Schnell-Kraft einzudrängen. (b) Doch alles dieſes würde nicht zureichend ſeyn, die Speiſen, ſonderlich die harten

(a) Daß die Speiſen nicht allein durch ihre Schwere, ſondern beſonders durch ſolche Fäſerchen in den Magen gebracht werden, kan man daraus abnehmen, weil Menſchen, die auf dem Kopfe ſtehen, gleichwohl Eſſen und Trincken in den Magen bringen können, da in ſolchem Stehen der Magen hoch über dem Munde iſt, und ſonſt Speiſe und Tranck nicht in die Höhe ſteigen könne.

(b) Es gehet damit zu, wie mit der Verdauungs-Machine der Knochen des Dion. Papini, von welcher die Latein. Act. erud. Lipſ. de 1682. p. 105. & 306. it. de 1687. p. 276. nachzuſchlagen.

ten (dergleichen das Fleiſch der Schnecken und Muſcheln iſt) in einen flüßigen Nahrungs-Saft zu verwandeln, wenn nicht die musculöſe Häute des Magens das vornehmſte dazu beytrügen, und den Magen bald enge zuſammen zögen, bald von einander thäten, daß die Speiſen in dem Magen hin und her getrieben, noch mehr zerdrückt, zerrieben, flüßig gemacht, und unter einander vermiſcht würden. Dannenhero hat es auch GOtt ſo weislich gemacht, daß er denen Thieren, die härtere Speiſen verdauen, als andere, auch eine ſtärckere musculöſe Haut gegeben. Durch ſolche Bewegung des Magens werden die zum Nahrungs-Saft zubereitete Speiſen weiter in die Gedärme gebracht, welche gleichfalls eine ſolche Wurm-förmige Bewegung haben, durch welche ſie die flüßigen Speiſen weiter in ihren Gängen fortführen. Wenn nun die Speiſen aus der hintern Magen-Pforte in den zwölf Finger-Darm ausgeführet worden, ſo wird aus der Gekröſe-Drüſe, welche gleich unter dem Magen lieget, ein Saft in den zwölf Finger-Darm ausgedruckt, zu welchem die Galle, ſo theils aus der Leber, theils aus der Gallen-Blaſe kommt, hinzu tritt, und durch dieſe Vereinigung wird aus den Speiſen eine Milch, welche der Nahrungs-Saft genennet wird. Dieſer wird durch die Milch-Gefäſſe, als ungemein zarte Röhrichen, welche ſich in dem Gekröſe befinden, aufgenom̃en, indem ſie denſelben an ſich ziehen, und aus demſelben in den Milch-Bruſt-Adern-Gang geleitet, mit dem Blute vermiſchet, und durch die zarten Zweige der Adern jedem Puncte des Leibes zur Nahrung mitgetheilet werden. Ich

habe dieſes, wie mir ſolches oftmahls bey Zerglie‑derung der menſchlichen Leiber gezeiget worden, und wie ich es nachhero in verſchiedenen Schriften, ſo davon handeln, durch Nachleſen wiederholet, des‑wegen etwas umſtändlicher hier beſchrieben, da‑mit man ſehen möge, wie viel der heil. Paulus mit dem einzigen Ausdruck ſagen will: **Daß GOtt uns dargebe allerley reichlich zu genieſſen.** 1. Tim. 6. v. 17. Wie gütig iſt doch GOtt, daß er alle Anſtalten hierzu vorgekehret? Was würde es hel‑fen, wenn die milde Hand GOttes auf Erden und im Meer einen reichen Vorrath der Speiſen dar‑reichete, wenn wir nicht Glieder darzu hätten, ſie zu genieſſen. Wir würden eben ſo elend daran ſeyn, als Tantalus, welcher Waſſer im Waſſer ſuchte, und nach dem flüchtigen Aepfeln vergebens ſchnappete, weil beyde vor ihm flohen, wenn ſie ſeinen Mund erreichten. Man ſtelle ſich vor einen Menſchen, dem vor der Speiſe eckelt, wenn er ſie in Mund brin‑get; oder der die Speiſen wieder weg bricht, wenn er ſie verſchlucket hat. Würde es ihm auch was hel‑fen, wenn man ihm alle Tage eine königliche Tafel mit vielen Lecker‑Bißlein auftrüge? Würde ihm dieſes nicht vielmehr ein Schmerz der Augen ſeyn, ſolche zu ſehen, und nicht genieſſen zu können. Lie‑ber Menſch! kanſt du die Speiſen mit Luſt zu dir nehmen, bekommen ſie dir, ſättigen und nehren ſie dich, ſo laß doch keinen Biſſen in deinen Mund kom‑men, bey welchem nicht ein danckbarer Seufzer zu deinem milden Speiſe‑Meiſter wieder heraus kom‑men ſolte.

§. 285. Wolte jemand einwenden: **Es wären gleichwohl viele Schnecken und Muſcheln**

unge‑

ungeſund, auch wohl gar giftig, (a) und dieſe ſchienen dahero vergebens geſchaffen zu ſeyn, welches ja keine Weisheit des Schöpfers anzeige; ſo dienet darauf zur Antwort: was den Menſchen ungeſund und ſchädlich, das iſt hergegen andern Thieren geſund und nützlich. (§. 366.) Folglich iſt es nicht vergebens geſchaffen. Hierzu kommt noch dieſes, daß, weil der Menſch ſeine geſunde Vernunft hat, er dadurch Gelegenheit bekommt, ſolche zu gebrauchen, und zu prüfen, was ihm von dieſen Thieren geſund und nützlich ſey, oder nicht. Man thut dannenhero wohl, wenn man bey Speiſen, die man nicht kennet, gehörige Behutſamkeit brauchet, damit man nicht durch Unvernunft aus eigener Schuld in Gefahr des Lebens lauſe.

§. 286. Was aber die brauchbaren Schnecken und Muſcheln anbetrift, ſo iſt deren Fleiſch ſo beſchaffen, daß es, unmäßig zu ſich genommen, mehr ſchadet, als nutzet. Auch unſer Magen hat ſeine gewiſſe Stärcke, und wenn wir ihm mehr zu thun geben, als er verdauen kan, ſo wird er ſchlaff und ſchwach. Da nun GOtt dieſes ſo geordnet, ſo ſiehet man wohl, daß unmäßige Freſſer wider ſeine weiſen Abſichten handeln, wenn ſie der Näſcherey zu viel thun, und ſie mehr zur Wolluſt, als zur Stillung des Hungers eſſen. Gleichwohl iſt dieſes ein Laſter, welches ſchon von alten Zeiten her bey vielen Menſchen eingeſchlichen

(a) Vid. D. Rud. Aug. Behrens diſſ. Epiſtolar. ad Doct. Paul. Gottlieb Werlhoff. annex. ad huj. Diſquiſ. de Variolis & Anthracib. Hannou. 1735. 4to. & Paul Henr. Gerh. Mœhring. Epiſt. ad hunc. de mytulor. quorund. veneno. Brem. 1742. 4to.

iſt. Wolluſt und Ubermuth hat die Menſchen zu ſolcher Unvernunft geleitet, daß ſie, als Leibeigene ihrer Kehle, die Lecker-Bißlein vor ihr Manna gehalten, und ſich ſinnreich bewieſen, unzehlige Arten von Speiſen zu erſehen, dadurch zwar die Zunge gekützelt, aber auch die Geſundheit zu Grunde gerichtet wird. Die alten Römer haben eben ſo wohl in dieſem Laſter geſtecket, als viele der heutigen Menſchen. In Betrachtung deſſen ſchreibet Seneca von dem Misbrauch der Auſtern: (a) Sie wären nicht Speiſen, ſondern Lecker-Bißlein, welche die ſchon Geſättigten zu mehrerem Eſſen anreitzten; welches denen Schwelgern, und denen, ſo ſich mehr mäſteten, als ſie vertragen könten, gar angenehm wäre, ꝛc. Martialis, (b) wenn er den Julium Cerealem auf ein gutes Gaſtmahl einladet, ſo verſpricht er ihm unter andern Gerichten auch **Schnecken** aufzutragen. Und bey eben dieſem ſinnreichen Dichter (c) beſchweren ſich die **Purpur-Schnecken** über die Schwelgerey der Römer: daß es ihnen nicht genug ſey, von ihrem Blute ihre Kleider zu färben, ſondern daß ſie ihnen auch zur Speiſe dienen müſten. Ich übergehe mit Stillſchweigen, was Petronius von dergleichen Schwelgerey berichtet. Heut zu Tage machen es viele nicht beſſer. Die Laſter pflanzen ſich in der Welt leicht fort, dahero es nicht zu bewundern, wenn Apicius in ſeiner Gefräßigkeit viel Nachfolger findet, und wenn vielen die Abend-Mahlzeiten Trimalchions beſſer anſtehen, als die ſtrengen

(a) Ep. 198.
(b) Libr. XI. Epigr. LIII.
(c) L. XIII. Epigr. LXXXVII.

ſtrengen Lehren eines mäßigen Socratis. Die ſinnlichen Reitzungen finden bey den mehreſten mehr Beyfall, als die beſten Vernunfts-Gründe, und der lüſternde Geſchmack hat bey den mehreſten mehreren Eindruck, als die ſchärfſten Geſetze der Geſundheit. Man wendet Kunſt und Fleiß an, den Geſchmack zu verbeſſern. Man ſchiffet durch ungeſtümen Wind und gefährliche Wellen des betrüglichen Meeres, die Empfindlichkeit des Geſchmacks zu vergröſſern, und holet nicht allein von den Ländern, wo die Sonne aufgehet, oder wo ſie nieder gehet, allerley Gewürze; ſondern man begiebt ſich auch mit Hamens und andern Werckzeugen in das Meer und Waſſer, mit Schnecken und Muſcheln der Zunge zu ſchmeicheln. Indeſſen würde derjenige thöricht handeln, der es der Natur für einen Fehler auslegen wolte, daß ſie denen Sachen einen guten Geſchmack gegeben, deren ſich viele zu ihrem eigenen Schaden bedienen. Der Fehler liegt nicht an dieſen Speiſen, ſondern an der Unmäßigkeit der Menſchen. Nicht die Beſchaffenheit dieſer Speiſen, ſondern der Uberfluß derſelben iſt ſchädlich. Denn wenn der Magen allzu ſtarck mit Speiſen erfüllet wird, ſo wird er weiter ausgedehnet, als es die gehörigen Stufen ſeiner Ausdehnung erlauben, darüber wird er ſchlaff, wie ein Bogen, der allzu ſehr aufgeſpannet wird, und wird ſeines Vermögens beraubet, ſich ſtarck genug zuſammen zu ziehen. Folglich kan er die Speiſen nicht klein genug zermalmen. Der Nahrungs-Saft wird nicht zart genug, in die Milch-Adern einzugehen, und ſo bleibet viel unverdauliches zurück, wodurch der Geſundheit übele Folgen zugezogen werden. Es haben

ben dannenhero auch vernünftige Heyden die unmäßigen Freſſereyen ſolcher Dinge verworfen. Ich kan mich nicht entbrechen, die freye Wahrheit anzuführen, welche Aulus Gellius ganz trucken hierüber geſchrieben hat. Seine Worte ſind dieſe: (d) *Varro* in ſeinem ſtachlichten Gedichte, welches er auf fremde Speiſen u. Lecker-Bißlein verfertiget hat, tadelt überaus artig und geſchickt, durch gemachte Verſe, die ausgeſuchten Ergötzlichkeiten der Mahlzeiten und Speiſen. Denn er hat das mehreſte von ſolchen Dingen, welche dergleichen Freſſer auf Erden und im Meer zuſammen ſuchen, angemercket, und in ſechsfüßige Verſe eingeſchloſſen. = = Es ſind aber die mancherley Arten und Nahmen der eßbaren Waaren und die vornehmſten Speiſen, ſo andern vorgezogen werden, welche der unerſättliche Schlund entdecket, und welche *Varro* mit Schelten erzehlet hat, faſt dieſe, ſo viel ich mich entſinnen kan. Der Pfau aus Samus, das Rebhuhn aus Phrygien, die Meliſchen Kraniche, der Bock aus Ambracien, der Chalcedoniſche Meer-Fiſch, die Tarteſiſche Neunauge, die Peßinuntiſchen Stock-Fiſche, die Tarentiniſchen Auſtern, die Chiuſiſchen Ramm-Muſcheln, die Rhodiſchen Störe, die Ciliciſchen Mewer, die Thaſiſchen Nüſſe, die Egyptiſchen Palmen, die Iberiſchen Eicheln. Allein man wird den Fleiß der ſtänckernden und fremde Säfte ausſpürenden Kehle, und dieſe aller Orten angeſtellte

te

(d) Noct. Attic. L. VII. C. XVI.

te Nachforſchung der Lecker-Bißlein um ſo vielmehr der Verabſcheuung werth achten, wenn man ſich der Verſe *Euripidis* erinnern wird, deren ſich öfters der Weltweiſe *Chryſippus* bedienete, man habe ſich nicht aus Nothdurft des Lebens, ſondern aus Wolluſt des Gemüthes einige Anreitzungen zum Eſſen erſonnen, da eine unerlaubte Geilheit des Fraſſes dasjenige verachtet, was in der Nähe und leicht zu haben iſt. Ich will die Verſe des *Euripidis* hier beybringen, (ſie lauten in ungebundener Rede überſetzet alſo:) Was iſt doch wohl auſer den beyden Stücken, nemlich dem Brode und einem Trunck Waſſers denen Sterblichen nöthig? Sind die da, ſo können ſie uns nehren, und wir werden derſelben niemahls überdrüßig; hergegen die Erforſchung der übrigen Speiſen iſt eine Verſchwendung. Plinius beſchweret ſich über ſolche Übermaaß auch. Er ſpricht (e) alſo: Allein, was gedenck ich ſolcher Kleinigkeiten, da der Verderb der Sitten und die Schwelgerey aus keiner andern Sache mehr herkömmt, als aus den Arten der Schnecken? Bey dieſen Zeiten iſt in der ganzen Natur das Meer das ſchädlichſte, da der hohe Werth denen, die ſie fangen, auf ſo vielerley Art, bey ſo vielen Tiſchen, durch ſo vielerley Geſchmack der Fiſche zum Schaden gereichen. Statius (f) beklaget dahero dergleichen Leibeigenen ihre Gurgel ſehr, wenn

(e) Hiſt. Nat. L. IX. Cap. XXXIV.
(f) L. IV. Sylv. Carm. VI.

wenn er ſpricht: O elende Leute! die da wiſſen wollen, wie weit ein Faſan von dem Rhodopeiſchen Winter-Kraniche unterſchieden ſey? welche Gans das beſte Eingeweide habe? warum ein Thuſäiſches Wildes Schwein beſſer geachtet werde, als ein Umbriſches? Was vor ſchlüpfrige Schnecken auf dem weichen See-Graſe liegen?

§. 287. Was würden alle dieſe Heyden ſagen, wenn ſie zu unſern Zeiten ſehen ſolten, wie ſinnreich man iſt, noch immer Lecker-Bißlein zu erſinnen, die lüſternde Kehle zu vergnügen? wie viel Geld man darauf wendet, welches beſſer den Armen gegeben werden könte? und wie unmäßig man ſich als ein Maſt-Vieh damit mäſtet. Du, mein lieber Chriſt! brauche vielmehr dergleichen Ergötzlichkeiten der Zunge nach den Abſichten GOttes mäßig. Er hat ſie geſchaffen, daß du ſie eſſen kanſt, ſo gönnet er ſie dir. Er hat ihnen einen Wohlgeſchmack beygelegt, und ſo iſt ihm auch nicht zuwider, ein mäßiges Labſal der Zunge darinnen zu ſuchen; ſeine Liebe reichet die Speiſen dar, nicht allein zur Nothdurft, ſondern auch zum Vergnügen. Brauche du ſie dann nach denen heiligen Abſichten GOttes mit eingeſchränckter Mäßigkeit. Hat er dieſe Thierlein und deinen Magen ſo geſchaffen, daß der Uberfluß und Ubermaaß darinnen deiner Geſundheit nachtheilig wird, ſo übernimm dich nicht darinnen, damit nicht gleich die natürliche Strafe der Unmäßigkeit hinter her komme. Folge vielmehr demjenigen nach, was der Sitten-Lehrer Jeſus Sirach ſagt: **Uberfülle dich nicht mit allerley niedlicher Speiſe, und friß nicht zu**

gierig. Denn viel Freſſens machet kranck, und ein unerſättlicher Fraß krieget das Krümmen. Viele haben ſich zu Tode gefreſſen, wer aber mäßig iſſet, der lebet deſto länger Cap. 37. v. 32. 33. 34. Jngleichen, was er im 31. Capitel aufgezeichnet hat: Wenn du bey eines reichen Mannes Tiſche ſitzeſt, ſo ſperre deinen Rachen nicht auf, und dencke nicht, hie iſt viel zu freſſen; v. 12. 13. Jß, wie ein Menſch, was dir vorgeſetzt iſt, und friß nicht zu ſehr, auf daß man dir nicht gram werde. Um der Zucht willen höre du am erſten auf, und ſey nicht ein unſättiger Fraß, daß du nicht Ungunſt erlangeſt. Wenn du bey vielen ſitzeſt, ſo greif nicht am erſten zu. Ein ſittiger Menſch läſſet ſich am geringen begnügen, darum darf er in ſeinem Bette nicht ſo keichen. Und wenn der Magen mäßig gehalten wird, ſo ſchläft man ſanfte, ſo kan einer des Morgens früh aufſtehen, und iſt fein bey ſich ſelbſt. Aber ein unſättiger Fraß ſchläft unruhig, und hat das Krümmen und Bauch-Wehe. v. 19. 20. 21. 22. 23. 24.

§. 288. Eins möchten die Thoren, die in ihren Herzen ſprechen: es iſt kein GOtt, und ſich doch klug darbey düncken, einwenden: Wenn der Menſch dieſe Thiere eſſe, ſo thue er unrecht, denn er zerſtöhre ein Werck, welches ihm nicht zuſtehe, wofern es wahr, daß ſie GOttes Werck wären. Hierauf will ich nicht ſelbſt antworten, ſondern ihnen zur Uberzeugung die gründlichen Gedancken des ſcharfſichtigen Hn. geheimden

Rath

Rath Wolfs (a) vorlegen, der alſo ſchreibet: Die Thiere, ſie mögen ſeyn, von was für einer Art ſie immer wollen, von den gröſten vierfüßigen an bis auf das kleineſte Ungeziefer, haben keinen Verſtand und Vernunft, keinen Willen und keine Freyheit, und ſind daher, GOTT zu erkennen, ungeſchickt. Derowegen kan auch GOtt durch ſie ſeine Haupt-Abſicht, warum er die Welt gemacht, nicht erreichen, und demnach kan er ſie nicht zu dem Ende in die Welt geſetzet haben, daß ſie daraus ſeine Vollkommenheit erkennen ſollen. Da nun aber GOtt und die Natur, als welche letztere nach ſeinem Willen und ſeinen Abſichten wircket, nichts für die lange Weile thun, ſo muß er auch dabey eine Abſich gehabt haben, daß er die Natur dergleichen Thiere hervor bringen läſſet, abſonderlich, da er als ein höchſt vernünftiges Weſen und als ein weiſer GOTT nicht ohne Abſichten handeln kan. Es muß demnach GOtt den Nutzen intendiret haben, den die Thiere in der Natur haben. Derowegen, da wir finden, daß ſich ein Thier von dem andern nehret, ja einige vorhanden ſind, die ſich blos von Thieren nehren, auch keine andere Speiſe vertragen können, ſo haben wir nicht Urſache zu zweifeln, daß GOtt die Thiere mit zu dem Ende gemacht, daß eines des anders ſeine Nahrung werden ſoll. Gleicher Geſtalt erhellet, daß auch der Menſch zu ſeiner Nahrung das Fleiſch der Thiere gebrauchen mag; welches ſeiner Geſundheit zuträglich iſt, als wornach wir uns in aller Speiſe zu achten haben. Die Einwürfe, welche einige daher machen, daß die Thiere

(a) in den vernünftigen Gedancken und den Abſichten der natürlichen Dinge, C. XI. §. 229.

Thiere GOttes Werck wären, einem andern aber nicht frey ſtehe, eines Künſtlers Werck zu verwüſten, reimet ſich nicht hierher. Denn wenn der Menſch ſich von den Thieren nehret, ſo verwüſtet er nicht das Werck GOttes, ſondern er gebrauchet es dazu, wozu es von GOtt gemacht worden. Wenn das Werck eines Künſtlers nicht anders gebraucht werden mag, als daß es durch den Gebrauch vernichtet wird, ſo wird es von demjenigen auch vernichtet, der es gebraucht, und fraget man nicht darnach, ob es ſehr künſtlich gemacht iſt, oder nicht. Z. Ex. eine Bombe iſt ein Werck eines Künſtlers, und von eben der Art ſind alle Feuer-Kugeln, ja alle Schau-Gerüſte bey Feuer-Wercken. Man kan die Bomben und Feuer-Kugeln nicht brauchen, wozu ſie gemacht worden, ohne daß man ſie verheeret; noch den durch ein Schau-Gerüſte bey einem Feuerwercke gehabten Zweck erreichen, ohne daß es zu Grunde gehet. Aber eben deswegen findet niemand etwas daran auszuſetzen, daß man jene verheeret, oder dieſes zu Grunde gehen läſſet: ja, der Künſtler ſelbſt findet nichts, warum er ſich deswegen beſchweren könte, er würde ſich vielmehr beſchweren, wenn es nicht geſchähe, indem man ſein Werck nicht dazu brauchen wolte, wozu er es gemacht. Hingegen aber begreift man leicht, daß, ob es gleich nicht unrecht iſt, wenn ein Thier das andere auffriſſet, und ſelbſt der Menſch ſich von ihrem Fleiſche nehret, doch keines weges gebilliget werden mag, wenn ein Menſch den andern auffreſſen wolte, maaſſen derſelbe von GOtt zu einem andern Zwecke erſchaffen, wie wir bald hernach umſtändlicher vernehmen werden. Unterdeſſen, wenn

einem für Menſchen-Fleiſche nicht eckelt, und er in der Noth, wo er ohne dem keine andere Speiſe haben kan, von Erſchlagenen im Kriege ſich ſättigte; ſo würde man dieſes ſo wenig ſchelten können, als wenn er ſich mit dem Fleiſche der Thiere ſättiget, indem ein todter Menſch, eben wie das Viehe, nicht in dem Stande iſt, daß GOtt ſeine Haupt-Abſicht durch ihn erreichen kan. Wolte man aber Menſchen umbringen, damit man ſich von ihrem Fleiſche ſättigen könte; ſo handelte man wider das Geſetze der Natur, welches eben deswegen verbeut, einen um das Leben zu bringen, weil ein vernünftiger Menſch in dem Stande iſt, daß GOtt ſeine Haupt-Abſicht durch ihn erreichen kan, warum er dieſe Welt gemacht. Und dieſe Urſache führet auch die Schrift an, wenn ſie den Todſchlag deswegen verbeut, weil GOtt den Menſchen zu ſeinem Bilde gemacht, das iſt, weil er ihn mit Verſtande u. Vernunft begabet, und daher GOtt durch ihn ſeine Haupt-Abſicht erreichen kan. Da wir nun finden, das beſondere Arten der Thiere ſind, die ſich von nichts anders, als durch andere Thiere nehren können, wie ſich z. Ex. die Schwalbe blos vom fliegenden Ungezieſer nehret; ſo iſt dieſes ein Mittel, wodurch GOtt die Arten der Thiere in der Welt vermehret, daß er eines dem andern zur Speiſe dienen läſſet.

Des

Des anderen Theils erſtes Buch.

Anderes Capitel

Von dem Nutzen der Stein-ſchalichten Thierlein, im gemeinen Leben bey den Handwercks-Künſten.

§. 289.

Des Menſchen Leib iſt nach dem jämmerlichen Sünden-Fall ſo ſchändlich verdorben, daß er die Anläufe der Witterung nicht allzu wohl vertragen kan, und dahero nöthig hat, ſich wider dieſelbe Häuſer zu bauen, und Kleider zu verfertigen. Weil aber ein Menſch vor ſich dieſes alles nicht bewerckſtelligen konte, ſo hat der eine dieſes, der andere jenes lernen müſſen, damit einer dem andern in ſolcher Dürftigkeit des menſchlichen Leibes zu Hülfe käme, und daraus ſind die Handwercke entſtanden. Es würden aber dieſe der Nothdurft des menſchlichen Leibes nicht zu ſtatten kommen können, wenn ihnen GOTT nicht dazu die Materialien in der Natur darreichte. Wie er nun ſolches bey vielen andern Dingen thut, ſo giebt er auch durch die Stein-ſchalichten Thierlein Materie zu allerhand Nutzbarkeiten dar. Man kan verſchiedene Stücke von ihnen zum Bauen der Häuſer brauchen. Aus ihren Schalen brennet man Kalck, die Wände der Häuſer damit zu mauren. (§. 138.) So pfleget man in Holland aus den Auſter-Schalen auf folgende Art Kalck zu brennen. Sie legen eine Reihe Holz auf die Erde, und hierauf eine Lage Auſter-Schalen. Auf dieſe Lage legen ſie wieder eine neue Lage Holz, und auf dieſe

wieder eine neue Lage Auſter-Schalen. Damit fahren ſie Wechſelsweiſe fort, bis der Kalck-Roſt fertig iſt. So dann zünden ſie das Holz an, brennen alſo die Auſter-Schalen zu Kalcke, machen denſelben klein, und brauchen ihn, wie wir hie zu Lande unſern Kalck brauchen. Auf der Inſul Goa (a) bedienet man ſich eben auf ſolche Art der Schalen der **Meer-Schnecken und Muſcheln**, wiewohl ſolcher Kalck nicht ſo feſt hält, als der unſrige, welchen wir aus Steinen brennen. In Angola brennet man ſie auch zu Kalck, (b) und in Golzonde werden ſie mit Schwein-Miſte vermiſcht, und alſo gebrant. (c)

§. 290. Auf der Inſul St. Martha pflegen die Einwohner ihre Bett-Sponden und die Thüren ihrer Häuſer (a) mit einer Menge Schnecken zum Zierathe zu behängen, welche ein Geräuſch machen, wenn der Wind damit ſpielet. Und wem iſt nicht bekant, daß in groſſer Herren Gärten die Grotten hin und wieder von mancherley Schnecken ihren Zierath bekommen? dergleichen man zu Verſaille in Franckreich beſchauen kan. Brunnen werden auch damit ausgeſchmückt, dergleichen man in dem Landgräflichen Garten zu Caſſel in Heſſen, und an andern Orten mehr, nicht ohne beſondere Augen-Weide ſehen kan. Einigen müſſen die groſſen See-Muſcheln an ſtatt der Fenſter-Scheiben dienen, indem ſie ſolche auswendig von der groben Schale

(a) Phil. a S. Trinit. Itiner. Orient. L. 7. C. 7.
(b) Züchelli Reiſe-Beſchreib. nach Congo. Rel. 7. §. 2. p. 141. ſ.
(c) Theven. Reiſe-Beſchreib. P. III. L. II. C. 9. p. 210.
(a) Bonann. Muſ. Kircher. f. 130.

Schale reinigen, dergleichen man in des Baronets Hans Sloane Hauſe in Londen (b) ſehen kan. Daß auch einige Indianiſche Völcker groſſe Muſchel-Schalen an ſtatt der Ziegel brauchen, (c) und ihre Häuſer damit decken, hat Petrus Martyr angemercket.

§. 291. Im Haushalt geben die Schalen dieſer Thierlein mancherley Nutzen. Ob man in der Sineſiſchen Landſchaft Kianſi aus denen kleingeſtoſſenen Schalen Porcellain-Gefäſſe mache, wie Pancirollus vorgiebt, (a) will ich nicht gewiß ſagen, weil ihm der erfahrne Linnſchott darinnen wiederſpricht; (b) das aber iſt gewiß, daß aus denen Schiff-Kutteln (*) gar artige Becher verfertiget werden. Die Künſtler ſetzen ſie ſo auf einen Stiel, daß die Oefnung der Kammer, worinnen das Thier liegt, als ein Becher oben ſteht, und ſodann pflegen ſie unter dem Stiel einen zierlichen Fuß zu machen, worauf dieſes Geſchirr ſtehen kan. Mein Hochgeehrteſter Gönner, Hr. Friederich Lorenz von Jemgumer-Cloſter, ein ſehr verdienter Secretarius des innern Raths und des Conſiſtorii zu Halle in Schwaben, beſitzet einen ſchönen Schiff-Kuttel, mit verguldeten Figuren verſehen. Die unte-

(b) Keyßlers Fortſetzung ſeiner Reiſe-Beſchr. Ep. LXIII. p. 451.

(c) L. IV. Dec. III.

(a) Bonann. Muſ. Kircher. f. 431.

(b) in ſeiner Oſt-Ind. Schiff. C. 25.

(*) Worm. Muſ. L. III. C. VIII. f. 257. Hug. Grotius L. II. Epigr. p. 368. ſchreibt davon dieſes:

Ardeat Heſperio Neptunia concha Lyaeo,
Nam ſitit ipſe ſuas nemo Batauus aquas.

untere Platte des Fuſſes ſtellet eine Jacobs-Muſchel vor, worauf ein Waſſer-Fräulein mit aufgehobnen Armen eine verguldete Schale über den Kopf hält, darinnen der Schiff-Kuttel aufrecht ruhet. So habe ich auch ehemahls eine runde **Oel-Schnecke** ſchön ausgeſtochen geſehen, welche zu einem Becher gar künſtlich gemacht worden. (c) Auch habe ich bey einem Oſt-Indien-Fahrer einen artigen **Löffel** geſehen, welcher aus einer **Porcellain-Schnecke** gemacht war. Es war der untere Theil, woſelbſt der offene Ritz der Schale iſt, abgeſchnitten; an dem obern Theile aber ein ſauberer Stiel angemacht, daß man gar wohl damit eſſen, oder Arzeney damit einnehmen konte. (d) Wie denn auch die Hottentotten die **Perlen-Mutter-Schalen**, oder andere See-Muſcheln darzu zu gebrauchen pflegen. (e) In Franckreich pflegen die Franciſcaner-Mönche an einigen Orten, an ſtatt der Salz-Oehrichen, die Schalen der **Meer-Ohren** aufzuſetzen. (f) Die ſo genanten **Oel-Krüge** (§. 55. c) hat man ehedeſſen an ſtatt der **Lampen** gebrauchet, (g) gleichwie man ſie auch gebrauchet, Oel damit zu ſchöpfen. (h) Der **geſtreifte Oel-Krug** (§. 44. q) wird von den Einwohnern in Amboin noch heut zu Tage gebraucht, das Oel der

(c) Bonann. l. c. f. 450. N. 9.

(d) Bonann. l. c. f. 431.

(e) Kolbens Reiſe-Beſchreib. von der Cap. f. 456. 492.

(f) Bonann. l. c. Horatius gedencket ſchon: Conchae ſalis puri. L. I. Ep. Sat. II. v. 14.

(g) Bonann. l. c. f. 450. N. 9.

(h) Cato de re ruſt. Cap. LXVI. Continuo capulator cochlea oleum, quam diligentiſſime poterit, tollat.

der Klappus-Nüſſe aufzuſchöpfen, wenn daſſelbige gekocht wird, wozu man diejenigen ausſuchet, welche dünn vom Rande und Schalen ſind. Auch die Köche können ſich in der Küche der Schalen dieſer Thierlein bedienen. Auf einer von denen Philippiniſchen Inſuln wird das Segel-Tuch (§. 57. k) gebrauchet, allerhand Arten Fleiſch darinnen zu kochen, (i) welches um ſo viel leichter geſchehen kan, da dieſe Schnecken ſo groß werden, daß anderthalb hundert Maaß Waſſer hinein gehen. So pfleget man auch die Kamm-Muſcheln in Holland anzuwenden, die Auſtern darinnen zu braten.

§. 292. Es geben auch die Schalen dieſer Thiere noch mancherley andern Gebrauch. In Virginien (a) wächſt ein Baum, Rariok genant, von welchem die Einwohner auch kleine Kahne verfertigen. Wenn ſie vermittelſt ſonderbarer Auſter- oder Muſchel-Schalen die Rinden haben abgeſchabet, ſo behalten ſie den beſten Theil des Stammes zum Untertheil des Schiffs. An der andern Seite legen ſie Feuer über die ganze Länge des Holzes, ohne an beyden Enden, und laſſens ſo brennen, bis es genug iſt. Alsdenn löſchen ſie das Feuer aus, und ſchaben die ſchwarze Kohlrinde mit Muſcheln rein ab, hernach legen ſie abermahl ein neues Feuer in den Bauch des Baums, löſchen es endlich aus, ſchaben die Kohlrinde ab, und wiederholen dieſes ſo oft, bis der Baum tief genug ausgebrant iſt. Die Mahler pflegen ihre Farben in ver-

(i) Bonann. l. c. f. 431.
(a) Relat. de Charl. Hariot.

verſchiedenen Schalen der Muſcheln aufzuheben. Die **Mahler-Muſchel** (§ 89. k) hat davon ihren Nahmen bekommen, weil ſie vor andern dar zu tüchtig iſt. Denn weil ſie in ſüſſen Waſſern gezeuget wird, ſo hat ſie nicht ſo viel Salz in ſich, (durch welches viele Farben verdorben werden,) zumahl wenn ſie erſt mit einer Lauge ausgekocht ſind. Man hat auch wohl ehedeſſen die Siegel in Muſchel-Schalen einzuſchlieſſen gepfleget,(b) wie man heut zu Tage noch die Wachs-Siegel in Capſeln vom Holze, oder vom Blech und Silber zu faſſen pflegt, damit die Buchſtaben nicht ſo leicht abgegriffen werden ſollen. Man hat auch wohl darinnen, als in Büchſen, Salben aufzuheben gepfleget.(c) Die **Kinckhörner**, ſonderlich die kurzen, geben artige Schnupf-Tobacks-Doſen, wenn ihre Mündung mit Silber eingefaßt wird, und ein Deckel von dieſem Metall, an ſtatt des natürlichen Deckels, mit ſeinem Schloſſe darauf gefüget wird. Schneidet man zwey **Porcellain-Muſcheln** von gleicher Gröſſe der Länge nach von einander, und thut den untern Theil, worinnen die längliche Spaltung iſt, davon, ſo kan man aus den beyden obern Deckeln, wenn man ſie auf gebührende Art einfaſſen läſſet, und das Schloß an das eine lange Ende recht anbringet, artige Eyer-förmige Doſen bekommen. Auf gleiche Art kan man auch die **Steck-Muſcheln** dazu gebrauchen, wenn das Schloß an der Seite angebracht wird, wo das Schließ-Leder ſtehet.

§. 293. Daß

(b) Scholiaſt. ad Veſp. Ariſtoph. v. 583.

(c) Hierauf ſieht Horatius, da er Carm. L. II. Od. VII. ſchreibet: Funde capacibus vnguenta de conchis.

§. 293. Daß ich noch mehrerer Nutzen gedencke, ſo pflegen einige Wilde in Braſilien, welche keine Bärte tragen, mit ſcharfen Muſchel-Schalen die wachſenden Haare abzuſcheeren, zu welchem Ende ſie ſolche mit ſich am Halſe herum tragen. (a) Bey den Egyptiern bedienet man ſich der Porcellain-Schnecken, (§. 48.) die zarten Zitze, oder Sitze damit zu glätten. (b) Sie pflegen nemlich dieſe zarte Baumwollene Zeuge in Stärcke-Waſſer zu waſchen, darnach, wenn ſie trucken ſind, reiben ſie mit dem glatten Stück dieſer Schnecken dieſelben ſo lange, bis es glatt wird. Die Italiäner, Griechen und Türcken pflegen auch das Papier damit zu glätten. Zu Montpellier in Franckreich brauchet man die Schnecken, das Wachs damit weiß zu machen. Man pfleget Formen, ſo mitRänden eingefaßt ſind, mit zerquetſchten Schnecken zu beſtreichen, und ſie hernach in ſchmelzendes Wachs zu tuncken. Solcher Geſtalt verhindert der Schleim der Schnecken, daß ſich nicht ſo viel Wachs anhänge, ſondern, wenn die Formen etwas gerüttelt werden, ſich das Wachs nur als eine dünne Haut anſetze. Sodann ſetzen ſie ſolche Formen an die Sonne, und beſprengen das Wachs, wie Leinewand, ſo oft und ſo lange mit Waſſer, bis es endlich weiß gebleichet iſt. (c) So kan man auch aus dem Speichel der Schnecken einen guten Kütt machen, Steine damit feſt zuſammen zu leimen. (d) Man nimmt Leder-Kalck,

(a) Bonann. Muſ. Kircher. f. 431.
(b) - -
(c) Liſter de animalib. Angl. Tr. III. Tit. II. p. 115.
(d) Liſt. l. c.

ſo viel man will, eben ſo viel Weiſſes von einem Eye, und eben ſo viel Speichel aus den Schnecken, welchen man mit Stechen der Steck-Nadeln heraus locket. Sodann miſchet man es unter einander, und damit kan man Steine überaus feſt an einander leimen: denn wenn es trucken wird, wird es ſehr hart und haltend. Es pflegen auch wohl einige Weiber die **Porcellain-Muſcheln** als Griffe zu gebrauchen, woran ſie ihre Schüſſeln hängen. (e) Man pfleget auch wohl mit **Perl-Mutter** allerhand Dinge, als Degen-Gefäſſe, Meſſer-Griffe, Schachteln, Schilde, Tiſche und Schräncke ſauber auszulegen. In Franckreich machen die Nonnen aus allerhand Arten kleiner Schnecklein artige Arbeit. Sie wiſſen dieſelben ſo geſchickt zuſammen zu ſetzen, (f) daß ſie wie die ſchönſten Blumen ausſehen. Sonderlich pflegen Künſtler die Geſchicklichkeit ihrer Hände an den rechten **Perl-Mutter** Schalen zu zeigen, wenn ſie in denſelben allerley **erhabene Arbeit** von Bildniſſen künſtlich ausſtechen. Der ſelige Herr Albert Seba in Amſterdam hatte in ſeinem vortreflichen Cabinete ſchöne Stücken von dergleichen Arbeit, welche er auf regal fol. recht ſauber in Kupfer ſtechen laſſen, und mich bey ſeinem Leben damit beſchencket. Unter denenſelben haben mir ſonderlich zwey Stücke gefallen. Das eine iſt breit Oval von C. Bellekin wohl geſtochen, und im Durchſchnitt der Breite nach gut anderthalb Viertel breit, worauf die Flucht Joſephs mit Chriſto und Maria in

(e) Bonann. l. c. f. 431.
(f) Bonann. Muſ. Kircher. f. 431.

in Egypten zu ſehen. Das andere iſt gleichfalls Oval, und im breiten Durchſchnitt von viertehalb Zoll. J. S. Barkhuyſen hat darauf die Hiſtorie der Tochter Jephtä, wie ſie ihrem Vater entgegen kömt, recht nette ausgeſtochen. Der Königl. Schwed. und Landgraf-Heßiſche Edelgeſtein-Schneider in Caſſel, Hr. Johann Albert *de Lavillette*, iſt ein groſſer Künſtler, auf dicke Muſchel-Schalen mit erhöheter Arbeit Perſonen nach dem Leben zu ſtechen, dergleichen ich ehedeſſen bey ihm ſelbſt geſehen. Er ſuchte ſonderlich ſolche weiſſe Schalen aus, wo etwan Fleiſch-farbige Flecken eingedrungen waren, und er brachte ſehr genau, wenn es ſich wolte thun laſſen, die Geſichte an ſolche Oerter an, daß eben die Backen an den Fleiſch-farbigen Ort kamen, wodurch die Bildniſſe angenehm und lebhaft ſchienen. Andere Künſtler pflegen darzu die Gehäuſe der Schiff-Kuttel, wenn ſie das Knochen-Häutchen abgebeitzet haben, anzuwenden, ſonderlich bey den Sineſen und Japoneſen, welche artige Blumen und Vögel darauf ſtechen, und durch die Kunſt den Werth derſelben vermehren. (g) Ich ſelbſt habe vor geraumen Jahren in dem auserleſenen Cabinet des ſeel. Hrn. Hofraths, **Gottfried Nägleins**, in Eiſenach einen dergleichen Schiff-Kuttel von ungemeiner Arbeit mit Vergnügen betrachtet. Es war das koſtbare Leiden u. Sterben unſers hochgeliebten Heylandes JEſu Chriſti mit koſtbarer Geſchicklichkeit darauf ausgeſtochen. Die Arbeit war nicht erhöhet, weil die Schalen der Schiff-Kuttel darzu

(g) Bonann. l. c. f. 435. Fricks Oſt-Ind. Reiſ. Beſchr. pag. 150.

ſo dünne ſind, ſondern die Bildniſſe waren mit ſtählern Griffeln hinein geſchnitten und chraſiret, wie etwa die Kupferſtecher auf ihren Kupfer-Platten zu thun pflegen, und in ſolche Ritze war hernach Silber gegoſſen und abgeglättet, als ob ſie damit ungemein zart ausgelegt wären. Der Herr Hofrath verſicherte mich, es wäre dieſe Arbeit zu Batavia von einem Teutſchen Goldſchmieds-Geſellen verfertiget, und von jemanden mit 50. Thalern bezahlet worden. Zu erhabener Arbeit ſchicken ſich ſonderlich die kurzen weiſſen Rinckhörner, (§. 58. vvvvv) weil dieſelben eine dicke Schale haben, dahero die Künſtler artige erhabene Bildniſſe darauf auszugraben wiſſen, dergleichen Aldrovandus (h) in einem feinem Holz-Schnitte gezeiget. Es unterrichtet Schwammerdamm, (i) wie man ohne Griffel mit Scheide-Waſſer auf die Gehäuſe der Schnecken allerhand Bildniſſe ätzen (radiren) könne. Man nimmt gelb Wachs, und vermiſchet es mit Venediſchen Terpentin; hernach vermiſchet man es mit Tuſche, bis es ſchwarz genug werde. Dieſes Wachs läſſet man in einem Löffel über einem Licht zerſchmelzen, und mahlet auf die abgeglättete Schale der Muſcheln Bildniſſe, was man vor welche will. Ferner beſtreichet man diejenigen Oerter, welche mit dem ſchwarzen Wachs nicht bemahlet worden, mit Scheide-Waſſer, welches füglich durch Hülfe eines hölzernen mit Leinewand überzogenen Griffels (oder noch beſſer, mit einem zarten Haar-Pinſel geſchehen kan. Wenn man mit ſolchem

(h) de Exſanguib. L. III. C. VI. f. 327.
(i) in Hiſt. Inſector. f. 193.

chem Beſtreichen eine Zeitlang fortfähret, ſo friſſet das Scheide-Waſſer die Oerter, welche mit dem Wachs nicht bedecket worden, etwas aus, und die Fläche derer Oerter, welche mit dem ſchwarzen Wachſe bewahret worden, bleibet etwas erhöhet. Auf ſolche Art kan man die Schalen mit allerhand erhöheten Bildniſſen auszieren. Wenn man hernach das Wachs warm gemacht, und wieder abgewiſcht, kan man den erhöheten Bildniſſen, wenn ſie etwas ungleich ſeyn ſolten, mit einem ſcharfen Griffel, oder Meiſſel nachhelfen. Ob aber die Menſchen von dem Schiff-Kuttel die Art, Schiffe zu bauen, gelernet? ziehe ich deswegen in Zweifel, weil ich vielmehr davor halte, daß ſie in dieſer Kunſt es dem Moſi mit ſeinem Kaſten nachgethan haben.

§. 294. Wer ſolte wohl es ſich einbilden, daß auch ſo gar dieſe Stein-ſchalichten Thierlein Stoff zu Kleidern hergeben könten, wenn man nicht durch die augenſcheinliche Erfahrung davon überzeuget würde. Daß die **Steck-Muſcheln** (§. 66.) aus ihrem Rüſſel zarte Haar-Fädens ziehen, (§. 166.) wie die Spinnen ihr Gewebe aus dem Hinterſten, iſt oben gemeldet worden. Dieſe Seide iſt denen Alten nicht nur bekant, ſondern auch im Gebrauch geweſen, wovon man bey denen Alten verſchiedene Spuren findet. Baſilius (*) gedencket derſelben, ſagende: **Woher zeugen und nehren die Steck-Muſcheln die güldene Wolle, die noch kein Färber nachgemacht hat?** Eben derſelbe gedencket in ſeiner Rede an die Reichen, daß ſie die Blumen aus dem Meer, entweder die Purpur-Schnecken,

(*) in Hexaem.

cken, oder Steck-Muſcheln eifriger, als die Schaaf-Wolle ſucheten. Daß man aber aus dergleichen Fädens Kleidung gemacht, erhellet aus dem Iſidoro,(a) und Parthenius (b) meldet, daß man aus den Haaren der Steck-Muſcheln zu Tarento Hand-Schuhe und Leinewand, mit welchen ſich das weibliche Geſchlechte bedecket, verfertiget habe. Phile (c) gedencket dieſer Haar-Fädens auch, daß ſie nicht viel von dem Spiñen-Gewebe unterſchieden wären, deren Glanz und Zärte denen Jungfrauen zu nicht geringer Zierde (nemlich in Kleidungen) gereichte, die Freyer deſto eher anzulocken. Daß dergleichen Leinewand auch noch heut zu Tage verfertiget werde, erhellet daraus, weil nicht nur die Weiber und Töchter der Fiſcher und Schiffer an verſchiedenen Orten, am Mittelländiſchen Meere gelegen, davon gewebete Zeuge zu ihrer beſten Kleidung tragen, ſondern es werden auch beſonders zu Palermo ſchöne Stoffe (d) und Handſchuhe (e) daraus verfertiget. Hr. J. G. Keyßler ſchreibet hiervon zuverläßig (f) dieſes: Einer ſonderbaren *Fabrique* muß ich hierbey gedencken, welche vornemlich zu *Tarento* u. *Reggio* im Schwange iſt, und worzu die Fäſerchen, oder eine Art von Haaren und Wolle, die an einer gewiſſen Sorte

(a) L. XIX. C. 27.
(b) Halieut. L III. p. 63.
(c) de Pinna ap. Aldrovand. de Exſanguib. L. III. C. LXXVI. f. 539.
(d) Memoir. de l'Acad. de Scienc. MDCCXI. p. 126. f.
(e) Memoir. de la Acad. de Scienc. MDCCX. p. 386.
(f) in der Fortſetzung neueſter Reiſen im LVII. Br. p. 209.

Sorte von Muſcheln gefunden wird, Gelegenheit gegeben. Denn dieſe hat man alſo zu reinigen und zubereiten gelernet, daß anjetzo Camiſöler, Mützen, Strümpfe und Handſchuhe, welche wärmer, als Wolle, halten, daraus geſtricket und verfertiget werden. An der Weiche u. Feinigkeit komen ſolche der Seide nicht bey; hingegen behalten ſie ſtets einen ſonderbaren Glanz. Die natürliche Farbe dieſer Muſchel-Wolle fällt in das Olivengrüne. Die Muſchel, die ſolche hervor bringt, wird häufig auch um die Inſuln Malta, Corſica und Sardinien gefunden, ja ſelbſt in dem *Golfo di Venetia* habe ich etliche ſolcher Art angetroffen, an welchen aber die rauhe Materie, ſo man einiger Maaſſen mit einem zarten Moos vergleichen kan, ſparſam zu finden war. Daß auch die Fädens der Mieß-Muſcheln zu Leinewand gewircket werden können, bezeuget Schwammerdamm, (g) jedoch ſind deren Haar-Fädens von denen Fädens der Steck-Muſcheln eben ſo unterſchieden, wie der Hanf von der Seide, denn ſie ſind viel gröber, als jene. (h) Die Armen auf den Küſten Curiana, Uraba und Xaguauara bedienen ſich der Meer-Ohren ſtatt einer Decke ihrer Schaam, (i) welche ſie vor die Glieder hängen, ſo GOtt und die natürliche Erbarkeit bedecket wiſſen wollen, wie Adam und Eva, als ſie nach dem kläglichen Sünden-Fall dieſelben mit Feigen-Blättern bedeckten.

§. 295.

(g) in Hiſt. Inſector. p. 143.

(h) Rondelet. ap. Aldrovand. de Exſanguib. L. III. C. LXXVII. f. 541.

(i) Petr. Mart. L. IV. Dec. 3.

§. 295. Künſtliche Hände wiſſen auch allerhand Zierathe aus ſolchen Schalen zu verfertigen. Zu Dünkirchen machet man durch die Perſpectiv-Schnecken (§.42. e) Stifte mit einem Ohre, daß ſie an den Kleidern ſtatt der Knöpfe getragen werden können. (a) Das weibliche Geſchlecht der Wilden in Neu-Franckreich ſetzet mit Fleiß auf ihre Kleider allerhand Schnecken zuſammen: (b) und ſonderlich pflegen ſich die ledigen damit zu behängen, daß ſie den Freyern gefallen mögen. Einige ſetzen nebſt allerhand Blumen ſchöne Schnecken in ihren Haar-Putz. (c) Auf der Inſul Cuman pflegt das Frauenzimmer Gehänge (d) zu machen, welche ſie an ihre durchbohrten Ohren, Lippen und Wangen hängen. Es pfleget auch das Frauenzimmer daſelbſt ſich Halsbänder, Armbänder und Cränze zu verfertigen, und zwar die Armen blos aus kleinen Schnecken, die Reichen aber aus Perlen. In Neu-Galäcia pflegen die Einwohner grüne Steinlein und artige Schnecklein auf Bänder mit einander zu verſetzen, (e) und binden ſolche um die Armen und um die Waden. In Braſilien pflegen die Weiber der Wilden Kinckhörner queer durch zuſchneiden, und ſich daraus Ringe zu verfertigen, (f) welche ſie an die Armen zwingen, daß auch das Fleiſch darüber her quillet, alſo,

(a) Bonann. Muſ. Kircher. f. 461. N. 196. Lang. meth. teſtac. mar. diuid. p. 54.

(b) de Laet. L. II. C. XIII. f. 49. Hiſt. noui orb.

(c) Bonann. l. c. f. 432.

(d) Bonann. l. c. f. 432.

(e) de Laet. l. c. L. VI. C. II. f. 281.

(f) Bonann. l. c. f. 432.

alſo, daß ſie niemahls wieder abgezogen werden können. Vor dem war es auch ſehr gebräuchlich, daß man die Zäume der Pferde an ſtatt der ſilbernen Puckeln mit weiſſen Porcellain-Schnecken, welche man Schlangen-Köpfgen nennet, auszuzieren pflegte. Die Kufer-Hörnichen (§. 58. yyy) haben davon ihren Nahmen, weil die Indianer ſie als Zierathe an ihre Kufers machen.

§. 296. So findet man auch einige Schnecken, welche gar wohl gebrauchet werden können, Farben daraus zu bereiten. Der Inwohner eines gewiſſen Ammons-Hörnichens (§. 41. e) pfleget einen rothen Saft auszuſpeyen, (a) wenn man nur etwas weniges Salz, geriebenen Pfeffer oder Ingwer auf daſſelbe ſtreuet, oder ſie ſonſt prückelt. Man kan denſelben leicht in Menge haben, wenn man dergleichen Schnecken in einen Sack thut, und ihre Leiber mit Salz beſtreuet. Wenn man hernach eine Meſſer-Spitze voll Alaun darauf ſtreuet, ſo ſetzet ſich die Röthe nieder, und die übrige Feuchtigkeit bleibet oben hell, wie Waſſer. (b) Wenn man aber dieſe Farbe gleich mit Eßig, Brantewein u. d. vermiſchet, kan man ſie doch nicht erhalten, woſern nicht Alaun hinzu gethan wird. Wenn Schwammerdamm von einer dergleichen Schnecke redet, (woſern dieſe eben dieſelbe iſt, welche Liſter meinet,) ſo meldet er: (c) Daß, wenn man ihre Schale entzwey ſchlage, das Thierlein alſobald einen hell-rothen Purpur ausſchwitze, und

(a) Liſt. Hiſt. animal. Angl. Tr. II, Tit. XXVI, p. 143. ſ.
(b) ibid.
(c) in Hiſt. Inſector. f. 187.

durch ſeinen Leib, als durch ein Leinwand, ausdrücke, welcher inwendig in den Eingeweiden ausgetheilet ſey. Wenn man aber das Thierlein im Brantewein ſterben läſſet, drucket es eben einen ſolchen rothen Saft aus; allein, wo es im Waſſer eines natürlichen Todes ſtirbt, kömmt ſolcher Purpur nicht zum Vorſchein, weil vielleicht derſelbe vor dem Tode eintrucknet. Wirft man hergegen das Thierlein in Milch, ſo kan es zwar darinnen eine Zeitlang dauren, nichts deſtoweniger aber tritt ſolcher Saft aus den Eingeweiden herfür. Dieſes Schnecklein iſt wohl die einzige, welche rothes Blut hat. Denn da andere ihre rothe Farbe in einem beſondern Beutelchen aufheben, (*) ſo gehet bey dieſen ihr rother Saft durch alle Theile des Leibes, (d) und wird ſo gar im Herzen angetroffen. Wenn man auch ein ſolches Thierlein mit einer zarten Nadel ſticht, und ſolche wieder aus dem Fleiſch heraus ziehet, hänget nicht allein der rothe Saft an der Spitze, ſondern es triefet auch derſelbe nach und nach aus der Wunde heraus. Das Thierlein, ſo in dem Wendel-Trepchen wohnet, (§. 51. cccc) hält in ſeinem Fleiſche auch einen Purpur-Saft in ſich, welcher die Finger und das Papier mit Purpur-Farbe färbet. (e) Nicht alle Schnecken geben rothe Farbe von ſich. Man ſteche die Erd-Schnecke mit einer Nadel, ſo oft und tief man will, ſo wird wohl ein weiß-blaulicher Schleim herfür quellen, niemahls

(*) §. 176. 181. 195. u. f.

(d) Swammerd. l. c.

(e) Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XXII. p. 28.

mahls aber ein rother Saft, wie bey vorgemeldeten, oder wie bey den **Mägde-Blumen**, (§. 72. d) welche Muſcheln ihren Nahmen davon haben, weil ſie einen hell-rothen Saft ausſchwitzen, dergleichen zu gewiſſer Zeit u. ſ. w. (f) Andere Schnecken, welche zwar einen beſondern farbigten Saft in einem beſondern Behältniſſe aufheben, haben deswegen nicht gleich eine Purpur-Farbe. Alſo wurde vor Zeiten der Saft aus den **Rinckhörnern** (g) alleine nicht geachtet, weil er zu blaß war, nicht gern an die Zeuge ſich anhieng, auch nicht beſtändig war. Wenn man aber aus der rechten Purpur-Schnecke der See mit der Farbe der Rinckhörner eine Miſchung machte, ſo drung die Röthe leicht in die Wolle ein, daß ſie nicht leicht wieder ausgewaſchen werden konte, und die blaſſe Farbe der Rinckhörner verbeſſerte die dunckele Farbe der Purpur-Schnecken, und gab ihr ihren Glanz.

§. 297. Es hat wohl keine Schnecke beſſere Farben, als die Farbe der **Purpur-Schnecken**, von welchen das Alterthum ſo viel Weſens gemacht. (a) Man ſchreibet die **Entdeckung** dieſes ehemahls

(f) Rumph. L. II. C. XXXI. N. VIII. f. 142.

(g) Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXXVIII.

(a) Die Lateiner geben der Purpur-Farbe viel Nahmen. Sie heiſt bey ihnen: Succus. Plin. L. IX. C. XXXVI. Flos. Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VI. C. XIII. Sanguis. Mart. L. XIII. Epigr. LXXXVII. Oſtrum. Vitruv. L. VII. C. XIII. Sanies. Id. & Plin. L. IX. C. XXXVIII. Virus. Lucan. L. I. v. 123. conf. Barth. Aduerſar. L. X. C. XL. Coet. leg. Fab. Columnae Tr. de Purpura, c. not. Joh. Dan. Majoris. Kil. 1645. 4.

ſo hoch geachteten Saftes (b) insgemein einem Hunde zu. Denn da man vorhero von demſelben nichts gewuſt, als welcher in einem beſondern Säcklein der Purpur-Thiere verſtecket liegt, ſo ſey ſie ohngefähr folgender Geſtalt entdecket worden: Es habe einſtmahls ein Fiſcher eine ſolche Schnecke gefangen, welche er vor einen Fiſch gehalten; weil er aber die Rauhigkeit der Schale geſehen, habe ihn dieſelbe abgeſchrecket, daß er ſie, als einen unnützen Auswurf der See, weggeworfen. Als nun ohngefähr ein Hirten-Hund mit ſeinen Zähnen dieſe Schale zerbiſſen, habe er ſeinen Schnautzen Blut-roth damit gefärbet. Der Hirte habe gemeinet, der Schnautze des Hundes ſey durch die Stacheln der Schale verwundet worden, und habe dieſelbe mit See-Waſſer abgewaſchen; allein, da der Blut-rothe Saft nur noch ſchöner hervor kommen, und die Hände des Hirtens auch davon gefärbet, ſey er der Sache gewahr worden, daß dieſe Schnecke eine angebohrne ſchöne Farbe in ſich halte. Und damit er das Geheimniß dieſer Sache mehr unterſuchte, hat er einen Knäuel wollenes Garn in die Farbe geſteckt. Da er nun geſehen, daß daſſelbe eben, wie des Hundes Schnautze, Blut-roth gefärbet worden, habe er die Schalen einiger ſolcher Schnecken mit

Steinen

(b) Wegen der Art der Erfindung ſind die Verfaſſer der Schriften hievon nicht einig. Was hier angeführet, haben Nonnius L. XL. Dionyſiac. p. 1035. Caſſiodor. Varior. L. I. Ep. II. Ach. Tatius Erotic. L. II. p. 86. Eutych. in Annal. p. 172. Andere ſchreiben dieſe Erfindung dem Hunde Herculis zu. Pollux Onomaſt. L. I. C. IV. & ex eo Polyd. Vergil. de rer. Inuentorib. L. III. C. VI.

Steinen zerſchlagen, und das Geheimniß dieſer Saft-Farbe erfunden. Viele Schnecken haben ein beſonderes Purpur-Säcklein, (§. 176.) aber nicht ein jeglicher Saft färbet ſo ſchön, als der bey den Purpur-Schnecken. Man trift auch ein ſolches Säcklein zwar bey den Deckel-Schnecken an, (c) aber der Saft darinnen iſt zu bleich, und nicht flüßig genug zum Färben. Wenn man dieſer ſchönen Farbe theilhaftig werden wolte, muſte man die Schnecken mit einem Schlage zerſchlagen, und geſchwinde den Saft ausdrucken. (d) Denn wo man zu langſam damit war, konte man dieſen Saft nicht auspreſſen. Es ſey nun, daß das Thierlein denſelben aus Empfindlichkeit des Schmerzens mit dem Leben zugleich ausgeſpyen, oder ſo gleich im Tode geronnen. Dieß iſt die Meinung der mehreſten Verfaſſer, welche von dem Färben des Purpurs Nachricht gegeben. Allein, weil Vitruvius (e) meldet, daß die Purpur-Schnecken, wenn ſie gefangen, mit eiſernen Werckzeugen zerſchlagen worden, von welchen Schlägen (er redet nicht von einem Schlage,) die Purpur-Farbe wie Thränen ausgefloſſen; weil auch Plutarchus meldet: (f) Alexander habe zu Suſa unter andern Koſtbarkeiten auch fünf tauſend Talente Hermioniſcher Purpur-Schnecken gefunden, welche 119. Jahr aufbehalten worden,

 und

(c) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 129.

(d) Ælian. de Animalib. L. XVI. C I. Ariſtot. Hiſt. Animal. L. V. C. XV. Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXXVI.

(e) L. VII. Architect. C. XIII.

(f) in Alex. f. 686.

und noch ihre friſche und erſte Farbe gehabt, weil man ſie in Honig und weiſſem Oel aufbehalten; ſo vermuthet Hieronymus Mercurialis (g) daraus, man habe die todten Purpur-Thierlein mit ihrer Farbe, oder die Farbe mit ihren Beutelchen ſo lange Jahr in Honig und weiſſem Oel unverſehrt aufbehalten können. Und ſo dieſes ſich alſo verhält, ſo wird das Vorgeben, als ob nach dem Tode ſolche Farbe in den Purpur-Schnecken nicht gefunden würde, wegfallen. Zumahl, da Caſſiodorus (h) meldet: Daß man die zerſtoſſenen kleinen Purpur-Schnecken, ohne Hinzuthuung eines andern Saftes, auf 6. Monathe habe aufheben können, ehe man ſie zum Färben gebraucht.

§. 298. **Die Art, wie man mit dem Purpur-Saft gefärbet,** meldet Plinius: (a) Man habe das Purpur-Säcklein heraus genommen, und ſo viel Salz hinzu gethan, als nöthig geweſen, nemlich faſt 20. Unzen Salzes unter 100. Pfund Purpur-Farbe, und es ſey genug, wenn man ſie drey Tage darinnen beitzen laſſen: Denn je friſcher die Farbe ſey geweſen, je beſſer habe ſie gefärbet. Solchen Saft habe man hernach in einem bleyernen Gefäß ſo weit einkochen laſſen, daß von 100. Pfund nur halb ſo viel, nemlich 50. ſolches vermiſchten Saftes übrig geblieben. Nachhero habe man ihn bey gelinder Wärme in darzu gemachten Ofens (b) erhalten. Nachdem nun ſolcher Geſtalt das Fleiſch

(g) L. VI. C. XV. Var. Lect.
(h) Varior. L. I. Ep. II.
(a) Hiſt. nat. L. IX. C. XXXVIII.
(b) vid. Libav. Vol. II. Alchem. Part. I. p. 161.

Fleiſch abgekocht worden, welches an dem Purpur-Säcklein gehangen, daß es mehrentheils den zehenden Tag abgefallen, ſo habe man die rein abgewaſchene Wolle in ſolchen Saft hinein geſteckt, und den Saft ſo lange gekocht, bis die Wolle genug gefärbet worden. Mit kleinern Purpur-Schnecken hat man anders verfahren. Pollux (c) meldet dieſes davon: Die Phönicier hätten ſie mit den Schalen und Fleiſche zerſtoſſen, hernach eingemacht, (vermuthlich mit Salze,) damit die Farbe feſter und dauerhaftiger worden. Nachdem ſie auch ſolche im Waſſer gereiniget, hätten ſie ſolche in einem Gefäß beym Feuer gekocht: So bald nun der Saft warm worden, ſey er flüßig worden, und aufgeſtiegen. Bey einigen Schnecken ſey er gelb worden, bey andern Viol-farbig, bey andern anders. Was man nun hinein geſteckt, ſey auch ſo gefärbet worden. Man ließ die Wolle, ſo man färben wolte, zwey Stunden in der Farbe liegen, hernach, wann ſie gewalcket worden, that man ſie wieder hinein, bis ſie von der Farbe genugſam geſättiget worden. Dahero hatte die Tyriſche Purpur-Farbe vor andern den Preis, (d) weil ſie zweymahl, auch wohl mehrmahl gefärbet wurde, und deſto beſtändiger war.

§. 299. Es haben viele Oerter von ſolcher Färberey

(c) in Onomaſt. L. I. C IV.

(d) Dahero wurde ſie δίβαφα genennet. vid. Plin L. IX. C. XXXIX. Cic. L. II. ad Attic. Ep. IX. & L. II. Ep. famil. XVI. Horat. L. II. Od. XVI. Epod. XII. Ovid. L. III. de Art. v. 170. de Medicaminib. fac. v. 9. Sen. in Herc. Oeth. v. 663. Mart. L. II. Epigr. XXIX. L. X. Epigr. XVI. Claud. de laudib. Stilicon. L. II. v. 333.

berey nicht nur vielen Verdienſt gehabt, ſondern ſind auch davon berühmt worden. Des Africaniſchen Purpurs auf der Inſul Meninge, nicht weit von den bekanten Strudeln gelegen, wird bey den Alten gedacht. (a) Daß auch zu *Aquino* in Italien, in dem Lande di Lauoro, mit Purpur gefärbet worden, iſt aus dem Horatio abzunehmen; (b) doch mag er wohl nicht von der Güte, als der Tyriſche, geweſen ſeyn. (c) Des Aſſyriſchen Purpurs in Aſien wird auch gedacht. (d) Daß auch der Babyloniſche ſeinen Werth gehabt, iſt aus der heiligen Schrift bekant. Denn wenn unter dem Raube des Achans auch ein köſtlicher Babyloniſcher Mantel gemeldet wird, Joſ. 7, 21. ſo verſtehen dieſes die Rabbinen von einem mit Babyloniſchen Purpur gefärbeten Mantel. *Goa* (*) wird auch von dem Purpur belobet, gleichwie auch das Gätuliſche Ufer. (e) Die Inſul Gyarus, (**) welche eine von Cycladiſchen iſt, iſt zwar ſonſt arm, doch haben ſich darauf die Einwohner mit Fangen der Purpur-Schnecken genehret. Die Stadt Hermion, welche auf der Inſul Morea in Griechenland gelegen, hat damit gehandelt, (f) gleich-

(a) Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXXVI. L. VI. C. XXXI. & alibi.

(b) L. I. Ep. X. v. 27.

(c) vid. Torrent. Minell. & Rappolt. in l. c.

(d) Virgil. Georg. L. II. verſ. 465. Petron. in Sat.

(*) Horat. L. IV. Od. XII. Juven. Sat. VIII. v. 101.

(e) vid. cit. ad not. a

(**) Bochart. in Phaleg. L. III. C. I.

(f) Plutarch. de Alex. f. 686.

gleichwie auch darauf die Stadt *Lacedaemon*. (g) Daß man auch auf der Inſul *Meliboea* mit Purpur gefärbet, iſt daraus abzunehmen, weil verſchiedene Schrift-Steller (h) des Melibäiſchen Purpurs gedencken. *Ortrant* in Apulien iſt zu Caſſiodori Zeiten (i) von Purpur bekant genug geweſen. Plinius (k) rühmet den Puzzuoliſchen Purpur, und Vitruvius (l) ſaget, daß auch auf der Inſul *Rhodis* der Purpur geſunden würde. Die **Sardiniſche** Purpur-Färberey iſt gar zu einem bekanten Sprichwort worden. (m) Sidon, eine Stadt in Unter-Syrien, hat mit der Purpur-Färberey viel zu thun gehabt. Zu Tarent, im Ortrantiſchen in Italien, hat man auch Purpur-Färbereyen gehabt, (n) von welchen noch heut zu Tage Spuren zu ſehen ſeyn ſollen, (o) wie auch ganze Hauſen zerbrochener Schalen der Purpur-Schnecken. Tyro, eine Stadt in Nieder-Syrien, hat mit dem Purpur groſſes Verkehr getrieben. (p)

Hhh 5 §. 300. Es

(g) Pauſan. in Lacon. f. 203. Horat. L. II. Od. XVIII.

(h) Virg. L. V. Æneid. v. 251. Lucret. L. II. v. 500. Apollin. Sidon. L. IX. Ep. XIII. coll. Oppian. L. II. Cyneget. v. 115.

(i) Caſſiod. L. I. Var. Epiſt. II.

(k) in Hiſt. nat. L. XXXV. C. VI.

(l) L. VII. C. XIII.

(m) Erasm. Roter. Chil. II. Cent. VIII. N. XCIX. D. Joh. Paul. Nurra in Diſſ. de varia lect. adagii: Βάμμα Σαρδινιακὸν, ſ. tinctura Sardinica. Florent. 1708.

(n) Corn. Nep. ap. Plin. L. IX. C. XXXIX.

(o) Columna de Purp. C. I. §. 38.

(p) vid. loca cit. ad §. 298. not. d

§. 300. Es war aber die Purpur-Farbe nicht einerley. Die eine Gattung (a) war Viol-farbig, welche unter allen Purpur-Farben vor die köſtlichſte geachtet wurde. Je dunckeler dieſelbe war, je höher wurde ſie geſchätzet. Sie glänzete, und wenn ihr lichter Glanz gegen die Sonnen-Strahlen kam, ſahe ſie wie Feuer aus. (b) Weil dieſe Farbe der Farbe der Amethiſten gleichte, ſo wurde ſie auch Amethiſt-Farbe genennet, (c) oder weil ſie denen Violen gleichte, nennete man ſie Violet. (d) Dieſe war die vornehmſte Art der Purpur-Farben, nach welcher man am meiſten trachtete. Die andere Art dieſer Farbe war roth, wie die Granaten-Blüthe, (e) oder wie geronnen Blut. (f) Dieſe Röthe war friſch und glänzend, dergleichen ſonderlich zu Tarent gefärbet

(a) Πορφυρὶς Sagittar. Harm. Paſſ. Jeſ. p. 640. §. CXCI. add. Virgil. L. IV. Georgic. qui ſic: Violae ſublucet purpura nigrae.

(b) Hinc Juven. Sat. XI. v. 155. ardentis purpurae meminit, add. Virgil. L. IV. Æneid. v. 262.

(c) Plin. L. XXXVII. C. X. Mart. de lana Ameth. L. XIV. Ep. 154.

(d) Plin. L. XXI. C. VIII. Iſid. Orig. L. XVI. C. IX.

(e) φονικὸς, puniceus. Dieſe Farbe muß nicht mit anderer Caſtanien-braunen Farbe vermenget werden, wie Gell. L. II. C. XXVI. gethan. Ovid. L. IV. de Pont. Eleg. XV. v. 8.

(f) Plin. L. IX. C. XXXVII. Macrob. Saturn. L. II. C. IV. Homer. Iliad. &c. v. 360. Virgil. Æneid. L. IX. v. 349. Vom Homero wird dahero ein blutiger und gewaltſamer Tod πορφύρεος θάνατος genennet. Iliad. c. v. 83. conf. Ælian. de Animalib. L. XVI. C. I. add. Bochart. Hierozoic. P. II. C. IX. col. 726.

färbet wurde. Vielleicht iſt hieher zu rechnen, was Herr Keyßler ſchreibet: (g) Einige gewundene Schnecken endigen ſich mit einem langen Schnabel, und könten mit Recht den Titul von *Roſtratis* führen. Unter dieſe letzte Claſſe gehören die *Purpurae Echinatae*, oder *Turbinatae*, *Vermiculatae* und *Chermiſinae*, wenn es erlaubt iſt, dieſen letzten Nahmen von der alten Sardiniſchen Stadt *Chermi* zu entlehnen, woſelbſt man angefangen haben ſoll, aus dem rothen Safte oder Blute, welches dieſe Muſcheln bey ſich führen, die Wolle *Cramoiſin*- oder Carmeſin-roth zu färben. Weil man ſonderlich dieſe Art Farbe zu Tyro zubereitete, ſo wurde ſie der Tyriſche Purpur genennet, (h) einige aber nennen ſie auch den Phöniciſchen. Die dritte Art dieſer Purpur-Farbe war Meer-blau, (i) oder graulich, wie etwa die Wellen des Meers zur Zeit des Sturms auszuſehen pflegen. Und dieſe Gattung war die geringſte Purpur-Farbe.

§. 301. Es war ſolche Purpur-Farbe ehedeſſen ungemein theuer. Cornelius Nepos, welcher zur Zeit der Herrſchaft Auguſti gelebet, meldet, daß, als er ein Knabe geweſen, die violette Purpur-Farbe im Schwange gegangen, deren ein Pfund hundert Denarios gegolten. (a) Rechnet man

(g) in der Fortſetz. ſ. Reiſe Ep. LXIII. p. 445.

(h) S. l. c. not. d. §. 298.

(i) ἁλεργὶς, de qua voce vid. Hadr. Jun. Animadverſ. L. II. C. II. coll. Plin. L. IX. Cap. XXXVI.

(a) Plin. L. IX. C. XXXIX.

man nun einen Denarium vor drey gute Groſchen, in welchem Werthe zu Auguſti Zeiten ein Denarius ſtund, ſo hätte alſo ein Pfund ſieben und dreyßig Thaler und zwölf Groſchen gegolten. Nachdem aber der Tyrier Purpur erfunden worden, konte man das Pfund deſſelben nicht vor tauſend Denarios kaufen. (b) Solcher Geſtalt iſt es höher, als zwey hundert und fünf und zwanzig Thaler bezahlet worden. Daß aber der Purpur ſo theuer bezahlet wurde, rührete nicht ſo wohl her, daß etwa ſolche Schnecken wären ſelten anzutreffen geweſen, oder daß er ſchön geweſen, oder daß die Färberey künſtlich geweſen; ſondern weil die Farbe dauerhaſtig war, und gar nicht verſchoß. Die Dauer aber ſolcher Farbe mag wohl von dem Salz-Waſſer der See herrühren, womit der rothe Purpur-Saft geſchwängert worden, und in den Auswurfs-Gängen durch eine fäulichte Kochung zubereitet worden. (c) Denn daß aus dergleichen Kochung ein vrineuſes Salz entſtehe, welches machet, daß die Farben ſcharf eindringen, iſt bey der Färberey auch heut zu Tage bekant.

§. 302. Dieſe durch die ganze Welt bekante Farbe, welche ſo viel hundert Jahre hoch geſchätzet worden, und faſt allen Menſchen bekant geweſen, iſt nun nicht mehr im Gebrauch. Die meiſten glauben: Es rühre ſolches daher, weil man die Art, damit zu färben, gar nicht mehr wiſſe. (*)

Woher

(b) ib. Martial. L. II. Epigr. X.

(c) Liſt. exercitat. alt. de Buccin. p. 91.

(*) Budd. de Aſſe. L. II. p. 191. Bayſ. de re veſtiaria, C. III. Cardan. de ſubtilitate. L. IV. p. 240. Bonifac. Hiſt. ludi-

Woher dieſe Unwiſſenheit kommen, weiß man eigentlich nicht. Pancirollus und aus demſelben Nierembergius (a) meinet, die Urſache ſey dieſe: Daß die Türcken und andere rohe Völcker Syrien eingenommen, wo die Purpur-Schnecken zu finden. Allein, man hat auch in Italien Purpur gefärbet, wohin dieſe Völcker nicht kommen ſind, folglich würde man ſich doch hier der Purpur-Färberey ferner bedienet haben. Zudem ſo herrſchet auch in Syrien unter dieſen Leuten Hochmuth und Geitz eben ſo wohl, als in Europa; es fehlet auch dieſen Völckern nicht an Geſchicklichkeit, etwas zu erſinnen, wodurch ſie reich werden können, oder anderer Erfindungen höher zu treiben. Andere geſtehen zwar dieſes zu, allein, ſie ſchreiben den Verfall des Purpur-Färbens bey dieſen Völckern der wollüſtigen Faulheit derſelben zu. Aber wenn man bedencket: Daß dieſe Völcker, ohnerachtet ſie zur Faulheit geneigt ſind, doch um ihrer Nahrung willen wohl mühſamere Arbeiten übernehmen, ſo fällt auch dieſe Meinung weg. Ich rechne dannenhero die Purpur-Färberey nicht unter die verloſchenen Dinge, wie Pancirollus. (b) Denn es hätten ja die Türcken ſolche von den Italiänern lernen können. Die Nachwelt hätte ſich davon vom Plinio (c) belehren laſſen können.

Zu-

ludicrae, L. I. C. 61. Canepar. de Atramentis Deſcr. V. C. VIII. p. 324.

(a) de miraculoſ. Nat. terrae promiſſae, C. XCIII. §. 487.

(b) de reb. deperditis, ſub init.

(c) ex Hiſt. nat. L. IX. C. XXXVIII. conf. §. 298.

Zudem ſo hat man auch heut zu Tage Männer aufzuweiſen, welche die Art mit Purpur zu färben entdecket. Dergleichen that in Engelland William Cole, als derſelbe an den Ufern der Grafſchaft Sommerſet und Wallis gewiſſe Schnecken fand, wovon er 1685. eine beſondere Anmerckung (d) an die Philoſophiſche Geſellſchaft zu Oxfort ſchrieb. So hat auch in neuern Zeiten in Franckreich der Herr Reaumur (e) einen neuen dergleichen Purpur entdecket, der in lauter kleinen länglich-runden Körnern beſtehet, ſo mit einem gelblichen Saft angefüllet ſind, und zwar an gewiſſen Steinen, wo man ſonſt die bekanten Purpur-Schnecken in Poitou zu hängen gepfleget. Wenn dieſe Eyerchen auf ein leinenes Tuch in die freye Luft geleget werden, ſo zeigen ſich Purpur-rothe Flecken in demſelben. Sie werden im Herbſt geſam̃let, und von ihm für Fiſch-Eyer gehalten. Vielleicht ſind es wohl Eyer von beſagten Purpur-Schnecken. Und ſo ſiehet man, daß nicht ſo wohl die Art zu färben, als vielmehr der Gebrauch der Farbe verloſchen. Daß man aber dieſe Farbe nicht mehr gebrauchet, rühret wohl vielmehr daher, weil man heut zu Tage aus andern Dingen eben ſo ſchöne Purpur-Farben mit wenigerm Koſten und weniger Mühe bereiten kan, z. E. aus dem Coccinell verſchiedener Bäume u. a. d. m. (f) Es iſt

(d) Sub Tit. Spes dudum deperditum purpurae artificium recuperandi. vid. Transact. Philoſ. Angl. menſ. Dec. 1685.

(e) v. Memoires de l' Acad. Roial des Scienc. An. 1711.

(f) vid. Sachſ. Gammarol. p. 377. Cypr. ad Franz. Hiſt. Animal. p. 3195.

iſt auch eben der Verluſt ſolcher Färberey nicht zu bedauren, welche mehr zur Hoffart, als zum Nutz erdacht worden, und mehr zur Zerſplitterung des Geldes, als zur Nothdurft gereichet hat.

§. 303. Man hat auch gewiſſe Schalen von Muſcheln, welche **Corallen-Muſcheln** genennet werden, (§. 70. q) und ihren Nahmen davon haben, weil ſie nicht nur auswendig wie dunckelrothe Corallen ausſehen, oder auch wohl hellroth, ſondern weil man auch ihre rothe Farbe äuſerlich davon abſchaben konte, (a) dahero ſie auch die **Mahler-Muſcheln** genennet werden, weil die Mahler ſie zur rothen Farbe gebrauchen. (b) Es wurde auch von der **Purpur-Schnecke** eine Art Dinte verfertiget. (c) Nemlich die Schale der Schnecke wurde zu Pulver klein gerieben, und etwas von der gekochten Farbe der Schnecke hinzu gethan, daß ſie zum Schreiben flüßig gemacht wurde. (d) Nicetas (e) verſichert: Der Käyſer Manuel habe im Anfange ſeiner Regierung Schreiben nach Conſtantinopel geſchickt, welche nicht nur mit einem rothen und güldenen Siegel und ſeidener Schnur verwahret, ſondern auch mit Purpur-Farbe geſchrieben geweſen. Ein Herzog zu Piemont beſaß einen Freyheits-Brief, welchen Michael

(a) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. V. C. XV.

(b) Gesn. Thier-B. P. XV. f. CXXXII.

(c) Sie wurde Encauſtum genennet. Panciroll. de rebus memorab. L. I. p. 15.

(d) Leo l. ſ. affat. 6. C. de diuerſ. reſcript.

(e) L. I. de vita Manuel.

Michael Palaeologus mit ſolcher Purpur-Dinte geſchrieben. (f) Als auch dieſer Herr zu Rom in dem Tempel des heiligen Geiſtes der Römiſchen Kirche ſeine Unterwerfung ſchwur, hinterließ er darüber ſeine Hand-Schrift, ſo auch mit der Purpur-Dinte geſchrieben war. (g)

§. 304. Daß man auch ſo gar einige Muſcheln zum Acker-Bau gebrauchet, melden die Schrift-Verfaſſer. Die Wilden in America Guatimala binden lange Muſchel-Schalen an Stöcke, und bedienen ſich derſelben an ſtatt der Grab-Scheite, die Erde damit zu graben. (a) An dem Orotinganiſchen Meer-Buſen finden ſich groſſe Steck-Muſcheln, (§. 66.) welche die Anwohner deſſelben gleichfalls zum Graben bey ihrem Acker-Bau brauchen. (b) Man hat auch wohl ehemahls mit Muſchel-Schalen die Wurzeln der Weinſtöcke getünget, (c) daß dadurch ſo wohl die Erde locker erhalten, als auch die überflüßige Feuchtigkeiten verſchluckt werden ſolten.

Des

(f) Panciroll. l. c.

(g) Salmuth ad Panciroll. l. c. p. 17.

(a) de Laet. L. VIII. C. XIX. f. 342.

(b) Ol. Magn. Vol. III. f. 203.

(c) Virgil. Georg. L. II. v. 348.

Des anderen Theils erſtes Buch.
Drittes Capitel
Von dem Nutzen der Stein-ſchalichten Thierlein im gemeinem Leben im Handel und Wandel.

§. 305.

Die Schnecken und Muſcheln geben auch Gelegenheit, die Güter der Menſchen zu vermehren. Die Einwohner der Antilliſchen Inſuln (a) und der meiſte Theil der Indianer in Nord-America bedienen ſich derſelben zu ihrem Verkehr und gemeinen Handlung, wie wir mit gemünztem Gelde. Die Schnecken, deren ſie ſich bedienen, ſind von mittelmäßiger Gröſſe, und damit man ſie an gewiſſen Orten brauchen könne, ſo müſſen ſie von gewiſſen Beamten, welche die Obrigkeit darzu geſetzet hat, bezeichnet ſeyn, durch welche Zeichen, ſo darauf gedrucket werden, ihnen ihr Werth beſtimmet wird. Die Einwohner in Congo gebrauchen die ganz kleinen weiſſen Porcellain-Schnecken ſtatt ihrer kleinen Münze. Sie machen in dieſelben Löcher hinein, daß ſie ſolche an Fädens anſchnüren können, und werden ihrer immer drey und drey neben einander gefädelt. Ein dergleichen Schnürichen beſtehet aus etliche 50. bis 60. Stück, und gilt ohngefähr einen Holländiſchen Stüver, weswegen auch die Holländer dergleichen Schnüriſchen Angoliſch Geld nennen. (b) Die

(a) Rochef. Hiſt. des Iles d' Antill. L. I. Ch. XIX. Art. X. p. 230.

(b) W. de Orville Cat. van een Vitmundend. Cabin.

ſo genanten Schlangen-oder Otter-Köpfgen, oder die bucklichten Porcellain-Schnecken, (§. 48. k) werden in Nigritien auch als Geld genommen, (c) und heiſſen deswegen die Muſcheln der Nigritier. Sie werden auf der Inſul Loanda gefiſcht, welche dem Könige von Congo zuſtändig iſt. Und obwohl die Einwohner an Gold und Silber reich ſind, bedienen ſie ſich doch derſelben in ihrem Verkehr. (d) In dem Königreiche Bengalen, und auch in Aethiopien (*) müſſen eben dieſe Schnecken die Stelle der Münze vertreten. Ein Paar Freunde, welche dieſe Länder durchreiſet haben, ſagten mir: Es ſey dieſe Münze zu tragen beſchwerlich. Denn weil ihrer viele nur wenig Geldes Werth thäten, müſte man ſie in kleinen Säcken durch Leibeigene ſich nachtragen laſſen, welche im Auszahlen fünfe auf einmahl mit der Hand ausſchöſſen, und darinnen überaus fertig und geſchickt wären. Auf denen Philippiniſchen Inſuln gelten die geſtirnten Porcellain-Schnecken, (§. 48. iii) an ſtatt des Geldes. (e) In Tumbut, einem Königreiche in Africa, haben ſie zwar eine güldene Münze, ſie iſt aber ungeprägt. Allein in kleiner Handlung bedienen

p. 27. Dapper. Beſchreibung von Africa f. 586. Pomet in Materialiſt. Händl. P. II. C. XLIX. Tab. LXVI. f. 630. Moneta Angolica.

(c) Tavern. in ſeiner Reiſe-Beſchreib. P. II. f. 219. 223. Bonann. Muſ. Kirch. f. 430. Moneta Nigritarum.

(d) Bonann. Muſ. Kircher. f. 429.

(*) Ex nauigationib. Holland. in Ind. P. I. Aldrov. de Exſangu. f. 251.

(e) Bonann. l. c. f. 430. Joh. Leo in Deſcr. Afr. f. 465.

dienen ſie ſich gewiſſer Schnecken, welche ihnen aus Perſien zugeführet werden. (f) In verſchiedenen Reichen des groſſen Moguls dienen an ſtatt der kleinen Münze gewiſſe Schnecklein, welche *Cori* genennet werden, und allein auf denen Maldiviſchen Inſuln zu finden ſind, aus welchen ſie zu dem Ende bis in die Americaniſchen Inſuln verführet werden. (g) Die Inwohner auf Capo Verde bedienen ſich gleiches Handels. (h) In Neu-Engelland in America (i) haben die Einwohner auch kleine Schneckgen, ſo wohl weiſſe, als ſchwarze, welche ſie an Fädens reihen, und damit ſtatt der Münze handeln. (k)

§. 306. Gleichwie nun manche Schnecken den Nutzen geben, Sachen dafür einzukaufen, als mit Gelde; alſo dienen ſie im Gegentheil auch vielerley Leuten, Geld damit zu verdienen. Weil viel Schnecken geſpeiſet werden, (§. 271.) ſo legen ſich viele Menſchen darauf, dieſelben zu fangen, und haben um ihres Nutzens willen die Kräfte ihres Verſtandes daran gewendet, verſchiedene Liſt auszuſinnen, dieſe Thierlein zu berücken, und in ihre

(f) Bonann. l. c.

(g) Tavern. Reiſe-Beſchreib. P. II. L. I. C. II. & L. III. in app. monet. Dn. Queſne iter in Ind. Orient. C. XXX. De la Loubere in Deſcr. regni *Siam*, Tom. I. L. II. p. 483.

(h) Bonann. l. c.

(i) Dapper. Amer. f. 151. Rich. Blome in Amer. Angl. C. V. p. 325.

(k) Alſo trift das Sprichwort der Griechen: Κόγχης ἄξιος, welches man von einem nichtswerthen Dinge braucht, und die Lateiner Concha vilius nennen. (vid. Er. Roter. Adag. Chiliad. III. Cent. II. N. XII. f 673.) nicht bey allen Schnecken und Muſcheln ein.

Gewalt zu bringen. Weil einige Muſcheln ſich gerne an Zweige halten, ſo ſind die Jllyrier gewohnt, die Zweige der Båume in die See zu ſencken, daß ſich die Auſtern dran ſetzen, und hernach von ihnen heraus gezogen werden. (*) Da andere ſich gerne an Holz anzuhången pflegen, (§. 243. l) ſo ſchlagen an einigen Orten die Fiſcher hölzerne Pfåle an die Ufer der See, und laſſen ſolche eine Zeitlang ſtehen, bis ſich viel dergleichen Thierlein daran gehangen, da ſie dann ſolche wieder heraus nehmen, und ſolcher Geſtalt einen reichen Schnecken-Muſchel-Zug thun. (**) Die Purpur-Schnecken hat man folgender Geſtalt gefangen: (a) Man ließ Netze, welche klein und enge geſtrickt waren, in die Tiefe der See. Jn dieſelbe that man zu ihrer Lock-Speiſe kleine Muſcheln, als Mieß-Muſcheln, welche ſich feſt zuſchloſſen. Dieſe lies man auſer der See halb abſtehen, wenn ſie aber in der See wieder auflebten, thåten ſie ihre Schalen in dem Netz weit auf, das See-Waſſer in ſich zu trincken. Wenn die Purpur-Schnecken ſolche in dem Netz merckten, reckten ſie ihre Zunge (§. 167.) durch die Maſchen nach dem Fleiſche der Muſcheln, um ſie auszuſaugen. Indem aber die Muſcheln dieſes fühleten, ſchloſſen ſie ihre Schalen feſt zuſammen, und hielten die Purpur-Schnecke bey ihrer Zunge feſt, und ſolcher Geſtalt wurden ſie mit dem Netze in die Höhe gezogen,

(*) Parthen. Halieut. L. VIII. p. 181. ſ. conf. von Neitzſchitz Welt-Beſchauung. I. B. VII. p. 22.

(**) Parth. l. c.

(a) Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. XXXVII. Ariſtot. Hiſt. Animal. L. V. C. XV. Athen. L. III. C. XI. Oppian. Halieut. V. v. 599.

gezogen, und indem ſie andere Thierlein fangen wolten, ſelbſt gefangen. Man hat auch wohl an ſtatt der Netze Fiſch-Körbe an einem Strick in die See gelaſſen, und darein Auſtern, oder Straube-Schnecken gelegt, (b) daß ſie entweder hinein gekrochen, oder auf vorige Art durch die Zunge gefangen worden. Zu Tarent fänget man im Aprill mit einem eiſernen Werckzeuge, welches ſie Panduenco nennen, Steck-Muſcheln. (c) Die Auſtern pfleget man in Holſtein weder mit Hamens, noch mit Netzen, noch mit bloſſen Händen zu fangen, wie an einigen Orten geſchicht, wo ſie denen Ufern nahe liegen; ſondern, weil die Auſtern in der Tiefe der See liegen, fängt man es auf folgende Art an: (d) Man fähret mit Kahnen oder Schiffgen bey gelegenem Winde an den Ort der See, wo Auſter-Bäncke zu finden, und hat ein ſchweres Werckzeug von Eiſen, welches aus zwey eiſernen Stäben beſtehet, ſo vorn zuſammen gehen, hernach aber, wo ſie weiter aus einander gehen, mit einem eiſernen Stabe zuſammen verknüpfet werden, damit man nemlich das Netz, welches aus Riemen von Ochſen-Haut verfertiget iſt, an ſolche Stäbe hängen kan, welche an ihren gebogenen Enden ein ſcharfes Eiſen haben, womit man die Dinge auf dem Grunde der See mit Gewalt abſcharren kan, damit ſolche in das Netz fallen. Wenn ſie alſo ſolcher Geſtalt das Netz dencken voll zu haben, ſo ziehen ſie es in die Höhe, und leſen die Auſtern aus dem

 Unflat

(b) Jul. Pollux ap. Aldrov. de Exſangu. f. 301.
(c) Parthen. Halieut. L. VIII. p. 194.
(d) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. I. §. 3. Schoeneveld. Ichthyol. p. 54.

Unflat aus. Solches wiederholen ſie ſo oft, bis ſie genug gefangen haben. Es geſchiehet dieſes nicht ohne groſſe Beſchwerung, ſintemahl ſolche Auſter-Fiſcher nicht allein einen greulichen Geſtanck von den friſchen Auſtern einfreſſen müſſen, ſondern auch nach und nach durch vieles Bücken krumm wachſen. Die Eſels-Hufe (§. 106. a) werden mit eiſernen Karſten gefangen. (e) Man ſcharret ſie damit von den Felſen auf, hernach hebet man ſie mit einer eiſernen Zange aus der See in die Höhe.

§. 307. Damit auch die Fiſcher die **Schnecken und Muſcheln** vermehren, und ihren Fiſch-Fang deſto mehr bereichern mögen, haben ſie angefangen, ſolche Thierlein zu ſäen, (a) und ſolcher Geſtalt ſie an andere Orte zu bringen, wo ſie ſolche bequemer fangen können. Dieſes thun die Fiſcher in Sicilien, bey dem Pharo, welcher 12000. Schritte von Meßina lieget: (b) Sie ſchlagen die **Tell-Muſcheln und Schnecken** in kleine Theilichen, und ſäen hernach ſolche Stückerchen in einen ſalzigen See, welcher an dem Ufer ohngefehr 60. Schritte von der See liegt, nicht anders, als die Acker-Leute die Frucht. Solche Stücklein laſſen ſie an dem Ufer dieſer Salz-See liegen, bis das Waſſer der See durch Wind oder Sturm an das Ufer ſteiget, und den Sand mit den Muſchel-und Schnecken-Stückgen in ſich führet. Hiervon erwächſt hernach

(e) Bellon. ap. Aldrovand. de Exſanguib. L. III. C. LXVIII. f. 492.

(a) §. 34. Dannenhero heiſt Oſtrea ſerere: eben nicht vergebliche Arbeit thun.

(b) Kircher. mund. ſubterr. P. II. L. XII. Sect. II. C. VII. f. 393.

hernach ſo viele Bruth kleiner Tell-Muſcheln und Schnecklein, welches einer, der ſolches nicht geſehen, kaum glauben ſolte. In Sina ſoll man mit den Auſtern eben alſo verfahren, woraus andere wachſen ſollen, welche mit ihrem ſüſſen Geſchmack dem Munde angenehm ſind. (c) Zu Conſtantinopel pflegen die Fiſcher das Laich, welches die Auſtern im Frühlinge werfen, an ſolche Oerter in die See zu ſchmeiſſen, wo es ſich an Felſen anhangen kan, (d) da denn an ſolchen Orten dieſelben in groſſer Menge wachſen.

§. 308. Weil ſich nicht allezeit gleich Käufer zu denen gefangenen Schnecken oder Muſcheln finden, oder ſie nicht allemahl gleich verführet werden können, auch einige dieſelben gerne feiſt eſſen wollen, ſo haben die Menſchen durch ihre Vernunft Mittel erfunden, **Schnecken und Muſcheln eine Zeitlang aufzubehalten.** (a) Dergleichen Behältniſſe zu **Erd-Schnecken** hat Fulvius Hirpinus angeleget, und in einigen dieſe, in andern jene Gattung Schnecken unterhalten. (b) Man muß zu dergleichen Behältniſſen einen geſchickten Ort ausſuchen, (c) welcher unter dem freyen Himmel lieget, und muß denſelben mit einem Waſſer-Graben umziehen, damit die Schnecken nicht darvon kriechen können. Die bequemſten Oerter darzu ſind ſolche,

 wohin

(c) Neuh. Geſandſch. an den Cham. C. XVI. f. 120.

(d) Parthen. Halieut. L. VIII. p. 183. von Hochberg Georg. Cur. P. II. L. XI. C. 98.

(a) Dergleichen gefütterte Schnecken werden Cochleae altiles genennet.

(b) Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. LXVI.

(c) Varro de re Ruſt. L III. C. XIV.

wohin die Sonnen-Wärme nicht kommen kan, und wohin gleichwohl der Thau fällt. Hat man dergleichen natürlichen Ort nicht, ſo muß man Felſen ſuchen, an deren Füſſen Flüſſe, oder Teiche ſind, u. muß durch Kunſt die Felſen beſprengen, wenn man eine Röhre macht, welche vorn wie eine Gieß-Kanne Löchlein hat, wodurch das Waſſer auf einen Fels falle, und alſo weit von einander ſprütze. Man hat auch wohl die Schnecken in einen durchlöcherten Topf gethan, und ihn inwendig mit Seife und Mehl beſchmieret, und ſie ſolcher Geſtalt gefüttert. In Italien ſammlet man die Erd-Schnecken im Herbſt, (d) wenn es regnet, und hebet ſie in Gewölben auf, in welchen Kleyen oder Sand auf die Erde geſtreuet worden, da ſie denn an die Wände ſich anhängen, und alſo den Winter über dran kleben, bis man ſolche im Frühlinge zur Faſten-Zeit ſpeiſet. Noch vor wenig Jahren hatten verſchiedene Einwohner des Städtleins Bleicheroda ihre Nahrung von Erd-Schnecken, welche ſie in groſſer Menge auf den daſigen Bergen zuſammen laſen, und ſie in ihren Gärten aufhuben. Sie machten entweder Hütten, oder Well-Holz-Hauſen, umſchloſſen den Ort mit Waſſer-Gräbichen, damit die Schnecken nicht davon kriechen konten. Hernach fütterten ſie ſolche mit Kohl-Blättern, bis ſich die Schnecken ſchloſſen, daß ſie verführet werden konten. Es iſt aber ſolcher Handel nunmehro in Abnehmen kommen, weil man vorgiebt, daß die Koſten die Mühe nicht bezahlten, welche man darauf wenden müſte.

(d) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXIX. f. 380. Geſn. im Thier-B. f. CXCV.

Doch pflegen noch arme Einwohner ſie zuſammen zu leſen, und Schockweiſe ſie allhier zu Marckte zu bringen. Sergius hat zu erſt auch Behältniſſe vom See-Waſſer vor die Auſtern erdacht, nicht ſo wohl ſeines Mauls, als ſeines Geitzes wegen, weil er damit ſtarcken Handel hatte. (e) In Holland hebet man die Auſtern an ſolchen Oertern der Ufer auf, wohin die Fluth der See kommen kan, als in umzäunten Oertern, wohin das See-Waſſer ſteigen kan, und deren Grund mit Holze von Ahorn-Bäumen beleget iſt. (f)

§. 309. Es pflegen auch wohl Kaufleute denen Fiſchern die See-Schnecken abzukaufen, und ſolche mit gutem Gewinn in andere Länder zu verhandeln. Weil die Auſtern in der Lucriniſchen See bey Brunduſien ſonderlich feiſt wurden, ſo pflegte man zu der Zeit, als Rom noch in dem Gipfel, wie ſeiner Herrlichkeit, als auch ſeiner Verſchwendung ſtund, die Auſtern aus der See dahin zu bringen. (a) Wenn heut zu Tage die Kaufleute Auſtern über die See verſchicken wollen, (b) ſo legen ſie ſolche auf ihre mollichte Schale, daß die gleiche oben kommt. Wenn ſie alſo ein Lager gemacht, legen ſie ein ander Lager auf eben ſolche Art drüber, und fahren mit mehrerern Lagern alſo fort. Das oberſte Lager belegen ſie mit grünem See-Graſe, und beſchweren es mit einer Laſt. Solcher Geſtalt können die Auſtern auf ihrer Reiſe etliche Wochen lang dauren. Diejenigen, welche in Holland zu Fuſſe

(e) Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. LIV.
(f) Ant. v. Leeuwenhœk in Continuat. Ep. CIV. p. 156.
(a) Plin. l. c.
(b) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. II. §. 8.

Auſtern feil tragen, legen ſie auf eben ſolche Art in ihre Körbe, und bringen ſie alſo fort. Die umwundenen Achat-Hörner (§. 55. *) werden in Waſſer-Gefäſſe gethan, (c) und darinnen lebendig erhalten, daß man ſie an andere Orte verführen und verpflanzen kan. Eben auf ſolche Art verführen auch die Holländer die kleinen wohlſchmeckenden Auſtern aus Engelland. Die Engelländer pflegen das Auſter-Laich, und auch die Auſtern ſelbſt in einige See-Buſens zu führen, und ſie daſelbſt in die Anfurthe nieder zu laſſen, welche ſie Auſter-Lager nennen. Hieſelbſt wachſen dieſelben in zwey oder drey Jahren zu ihrer Gröſſe, und werden fett. (d) Diejenigen, welche die Auſtern recht abwarten wollen, machen Graben drey Fuß tief an die flachen Rände der See, welche nur die Fluth zur Zeit des vollen Mondes und neuen Mondes überſchwemmet. An dieſe Grabens machen ſie Abzüge, durch welche das See-Waſſer bis auf die Helfte ablauffen kan. Aus ſolchen Grabens nehmen ſie nach Belieben die Auſtern heraus, welche ſie verſchicken wollen.

§. 310. Weil auch Liebhaber der Natur die Schnecken und Muſcheln, oder vielmehr deren Schalen, ſo wohl wegen ihrer mancherley Geſtalt und Bau-Kunſt, (§. 220. u. f. als auch wegen ihrer Schönheit (§. 221. u. f.) zu ſammlen pflegen, ſo iſt auch daraus eine Art des Handels erwachſen, welchen verſchiedene Kaufleute in Holland treiben, indem ſie ſolche aus Oſt- und Weſt-Indien bringen laſſen. Es legen ſich in ſolchen Ländern verſchiedene Leute

(c) Rumph. Amb. Rarit. Kamm. L. II. C. XVIII. N. XV. f. 92.

(d) Liſt. in Hiſt. animal. Angl. Tr. III. Tit. XXVI. p. 177.

Leute darauf, welche ſolche Stein-ſchalichte Thierlein entweder an den Ufern der See ſammlen, oder aus der Tiefe derſelben nicht ohne Gefahr und Beſchwerlichkeit holen. Bald müſſen ſie Gefahr des Lebens von Raub-Thieren und Raub-Fiſchen der See beſorgen; bald werden ſie von denen ſcharfen Corallen-Zincken an denen Felſen geritzet; bald von den Stacheln der Stachel-Schnecken und See-Aepfel geſtochen, und was dergleichen Ungelegenheiten mehr ſind. Jedoch Lebens-Mittel zu verdienen, ſetzen ſie ihr eigen Leben in Gefahr, und die Hofnung eines Gewinnes heißt ſie dieſelbe überwinden. Sie ſtellen ſolche Sammlung nicht zu allen Zeiten an, ſondern in den Monathen Majo, Junio, und bis in den Julium, ſonderlich zur Nacht-Zeit, und am meiſten, wenn der Mond neu, oder voll iſt, weil die Schnecken und Muſcheln auſer ſolcher Zeit tief im Sande verborgen liegen. Dieſe aus der Tiefe geholeten Muſcheln und Schnecken ſind auch die beſten zum Ausputzen, und zumahl diejenigen, darinnen das Thier noch lebet, ſintemahlen die auf dem Strande geſammleten, meiſt die Farbe verlohren und unſcheinlich worden, theils von der Gewalt der Fluthen zerbrochen, oder geſcheitert, oder von den Würmern angefreſſen, oder von den Wurm-förmigen Röhrlein beſetzt worden. Nachdem ſie ſolche Muſcheln gereiniget und ausgeputzet, bringen ſie ſolche an Liebhabers und Kaufleute, welche ſie nach Holland verhandeln. Gleichwie nun die Holländiſchen Gärtner groſſen Wucher mit den ſchönen Blumen der Erden, nemlich denen Tulipanen und Nelcken

(a) Kundm. rar. nat. & art. Sect. II. Art. VII. f. 447. &c.

Nelcken treiben; alſo ſuchen auch dergleichen Kaufleute mit Schnecken und Muſcheln, als Blumen der See, ihren Nutzen, indem ſie dieſelben an Liebhabers zu Grotten, oder in Cabinete verhandeln. Nachdem nun ſolche Schalen gemein, oder ſelten ſind, nachdem beſtimmen ſie denenſelben den Preis.

§. 311. Damit nun diejenigen Leſer, welche etwa Muſchel-Cabinete beſitzen, oder noch ſammlen wollen, wiſſen mögen, welche Schnecken und Muſcheln vor andern ſelten zu finden, ſo will ich denenſelben die ſeltenen Schnecken und Muſcheln hier nahmhaft machen, ſo viel mir davon wiſſend. (a) Es hat aber ſolche Seltenheit ihre Stufen, indem einige ſelten, andere gar ſelten gefunden werden. Unter die ſeltenen gehören folgende: Eine groſſe Porcellain-Schnecke, (§. 48. fff) das Weiblein vom Argus, (§. 48. kkk) einige Indianiſche Schraube-Schnecken, (§. 51. yy. zz) die Wendel-Treppchens, (§. 51. cccc) die blaue Menniſten-Tute, (§. 52. aa) einige Herz-Hörner, (§. 52. bb. dd) der Schout by Nacht, (§. 52. ee) die Brunet-Tute, (§. 52. kk) die rothe Sturmhaube, (§. 53. u) die See-Tonne, (§ 54. k) die Pharaons-Schnecke, (§. 55. ee) eine gewiſſe Harfen-Schnecke, (§. 57. b) die gekörnte Birn-förmige Schnecke, (§. 57. v) die dickbäuchige Marmor-Schnecke, (§. 58. kkkkk) das Perſianiſche Kleid, (§. 58. qqqqq) einige Brandhörner, (§. 59. p. q) die gecrönte Straube-Schnecke, (§. 60. yyy) einige Beſaans-Segel, (§. 60. e. g) eine dünne Strahl-Muſchel, (§. 70. f) eine gewiſſe Strahl-förmige Muſchel,

(a) Conf. Kundm. l. c.

Muſchel, (§. 72. a) der Ungariſche Sebel, (§. 82. b) einige Purpur-farbige Sonnen-Strahlen, (§. 87. h. l) die gerunzelte Auſter, (§. 109. c) einige Fliegen-Drecker, (§. 52. f. h) Sehr ſelten und koſtbarer ſind folgende: Der *Venus*-Schacht, (§. 400. l) der groſſe Spoor, (§. 43. d) der Weber-Spuhl, (§. 48. d) die Chineſiſche Buchſtaben-Schnecke, (§. 48. gg) einige gewiſſe Porcellain-Schnecken, (§. 48. xx. uuu.) das weiß-gefleckte Tieger-Bein, (§. 51. f) die Guineiſche Tute, (§. 52. kkk) der Oranien-Admiral, (§. 52. uuu) von welchen der Burgemeiſter d' Aquet allein Beſitzer geweſen, (b) der Ober-Admiral, (§. 52. www) dergleichen der Herr von der Burg beſeſſen, (c) der zweyte Admiral, (§. 52. xxx) dergleichen der berühmte Kunſt-Mahler Ovens in ſeinem Cabinet gehabt, (d) einige Cronen-Hörner, (§. 52. aaaa. bbbb) der umwundene Argus, (§. 58. o *) das lange Beſaans-Segel, (§. 61. n) der Sonnen-Weiſer, (§. 67.) eine kleine Strahl-Muſchel ohne Ohren, (§. 69. a) einige kleine Strahl-Muſcheln, (§ 70. r. s. t) das gerunzelte alte Weib, (§. 81. i) ein Purpur-farbiger Sonnen-Strahl, (§. 82. i) die Japaniſche Matte. (§. 88. g)

§. 312. Damit auch obgenante Leſer nicht im Preiſe ſolcher Schnecken und Muſcheln übernommen werden mögen, ſo will ich ſolche Preiſe, wie ſie mir theils durch Herrn D. Kundmann, (a) theils durch

(b) Rumph. L. II. C. XXI. f. 108.
(c) Rumph. L. II. C. & f. cit.
(d) Rumph. l. c.
(a) Rar. Art. & Nat. f. 447.

durch andere bekant worden, hier melden: Der **dünne Schiff-Kuttel** (§. 41. B. b) kommt Paarweiſe, nachdem ſie groß und ſchön ſind, vor 24. Holländiſche Gulden. Das Paar von Arabiſchen Buchſtaben-Schnecken (§. 48. gg) wird vor 4. bis 6. Gulden verkauft. Die Muſic-Schnecke, (§. 52. o) koſtet Paarweiſe 10. Gulden. Die erſte geflammete Kräuſel-Schnecke (§. 54. b) komt Paarweiſe 14. Gulden. Das Cronen-Horn, (§. 57. k) wenn es ein groſſes Paar iſt, wird vor 6. Gulden, wenn es aber klein iſt, vor 3. Gulden verkauft. Das Paar Noten-Schnecken, (§. 57. z) wenn ſie recht deutlich ſind, kommt vor 12. Gulden zu ſtehen, wenn ſie aber nicht allzu deutlich, vor 2. Gulden. Die Scorpion-Schnecke (§. 61. lll) wird Paarweiſe vor 16. Gulden geſchätzt. Das Paar vom Pferde-Huf (§. 88. k) koſtet 20. Gulden. Die längliche Buchſtaben-Muſchel, (§. 88. l) wird Paarweiſe vor 4. Gulden weggegeben. Das Paar Schupp-Muſcheln (§. 93. i) beträget 10. Gulden. Die *Venus*-Muſcheln, (§. 96.) an welchen kein Zacken abgebrochen, ſind faſt nicht zu bekommen, und dieſe mögen wohl ſolche ſeyn, welche 50. bis 60. Thaler werth geſchätzet werden. (b) Von den andern aber, welche etwas beſchädiget ſind, kan man das Paar wohl vor 3. Gulden bekommen (*) Sehr theuer hergegen ſind folgende: Die wahre Wendel-Treppe, (§. 51. ssss) ſie findet ſich in wenig Cabineten, und iſt in des Groß-Herzogs von Toſcana, wie auch

(b) Olear. in der Gottorp. Kunſt-Kammer. Tab. XXIX. N. 4. f. 56.

(*) Keyßl. Reiſe-Beſchr. I. Th. p. 135.

auch in des Herrn la Faillie, Hauptmanns der Stadt Delſt, Cabinet zu ſehen geweſen, welcher letztere ſeine aus dem Cabinet des Mahlers Ovens erkauft hat. (c) Man hat ſie ehemahls vor 500. Gulden nicht weggeben wollen, doch hat mir ein werther Freund, welcher 10. Jahr auf Amboin geweſen, un dvon dahero verſchiedene Seltenheiten mir mitgebracht, erzehlet: Daß er eine vor 200. Gülden erſtanden geſehen, als eines vornehmen Verſtorbenen Verlaſſenſchaft verauctioniret worden. Ein **Ober-Admiral**, (§. 52. ttt) welchen Schwammerdamm in ſeinem Cabinet beſeſſen, (d) hat ehedeſſen vor 500. Gulden nicht erkauft werden mögen. Der **umwundene** *Argus*, (§. 58. o) wenn er ungeſcheuret und ohne Fehler iſt, dergleichen man ſelten antrift, wird hoch gehalten. Wie denn dem Hrn. D. Kundmann von Holland aus 50. Gulden dafür geboten worden. (e) Eine **ſtachlichte Purpur-Schnecke** (§. 59. l) koſtet Paarweiſe 60. Gulden, weil ſie in wenig Cabineten zu finden. Die **Papſt-Crone**, (§. 60. ff) wenn ſie ſchön, und über 2. Zoll lang iſt, wird Paarweiſe auf 50. Gulden geſchätzet, wenn ſie aber kleiner und unanſehnlicher, nicht über 3. Gulden. Die **Eſels-Hufe**, (§. 106. e) wenn ſie lange Stacheln haben, werden Paarweiſe auf 60. Gulden beſtimmet.

§. 313. Weil auch einige Schnecken ehedeſſen zu **muſicaliſchen und klingenden Inſtrumenten** gebraucht worden ſind, und zum Theil noch gebraucht werden, ſo werden auch dieſelben mit Gelde bezahlet.

(c) Rumph. L. II. C. XXVII. f. 161.
(d) Rumph. L. II. C. XXI. f. 108.
(e) l. c. f. 451. N. 22.

bezahlet. Die Alten haben ſich der Kinckhörner (§. 58. dddddd) bedienet an ſtatt der Trompeten, ehe man dieſelben erfunden hat, (f) gleichwie noch heut zu Tage die Einwohner der Inſul Cuman ſich durch den Schall derſelben zur Tapferkeit aufmuntern, wenn ſie mit ihren Feinden eine Schlacht antreten wollen. (g) Die Sand-Pfeifen (§. 40.) werden von den Indianern See-Trompeten genant, weil die in Amahey auf denenſelben zu blaſen pflegen, wenn ſie das Volck zur Kirchen oder die Kinder in die Schule rufen wollen. (h) Die Schale der Lecker (§. 61. ff*) klinget, wie ein Jagd-Horn, (i) und läſſet ſich weit hören, dahero pflegen die Einwohner der Antilliſchen Inſuln durch den Schall derſelben zu Tiſche zu rufen. Es haben auch einige mit Zuſammenſchlagung der Muſchel-Schalen gewiſſe Tone zum Tantzen machen können, (k) gleichwie noch heut zu Tage die Einwohner der Indianiſchen Landſchaft Xaguaguara den Gebrauch haben, daß ſie an ſtatt der Leyer die Schalen der Auſtern zuſammenſchlagen, und damit gewiſſe Weiſen zu machen wiſſen, wornach ſie zu tanzen pflegen. (l)

Des

(f) Plutarch. L. VI. Sympoſiac. Q. 8. Virgil. Æneid. L. VI. v. 171. Libr. X. v. 209. add. Ovid. Metam. L. I. Fab. X. v. 234.

(g) Petr. Mart. Ocean. Decad. III. L. IV. f. 246.

(h) Rumph. L. II. C. XXVII. f. 124.

(i) Labat nou. Voyage aux Isles de l' Amerique Tom. V. Chap. X. p. 261.

(k) Bonann. Muſ. Kircher. f. 430.

(l) Athen. L. X. C. IX. f. 636.

Des andern Theils erſtes Buch.

Das vierte Capitel

Von dem Nutzen der Perlen im gemeinen Leben.

§. 314.

Die glänzenden Töchter der Perlen-Mütter, ich meine die Perlen, betrachte ich deswegen hier inſonderheit, (*) weil ſie Leuten im gemeinen Leben gar vielerley Nutzen ſtiften, wie aus dem Folgenden erhellen wird. Dieſe Edelgeſteine der Waſſer, welche mit den Edelgeſteinen der Erde um den Vorzug ſtreiten, finden ſich ſo wohl in der ſalzigten See, als auch in ſüſſen Waſſern. Die Inſul *Ormus* in Oſt-Indien iſt von dem Fange der Perlen ſehr berühmt geweſen, (a) ob er gleich heut zu Tage ins Stecken geräth, da hergegen der Ort 6. Meilen gegen über, *Bender Gamron* genant, wegen derſelben in groſſe Aufnahme kommt. In der Oſt-Indiſchen See werden nach Plinii Bericht (b) die Perlen am meiſten angetroffen, und ſollen in derſelben vor andern Inſuln *Taprobane* und *Stoidis*, wie auch *Perimula*, ein Vor-Gebürge in Indien, von Perlen tragbar ſeyn. *Taprobane* (c) ſoll diejenige Inſul ſeyn, welche heut zu Tage Ceylon genennet wird,

(*) Sie heiſſen Margaritae, vniones, wenn ſie groß ſind, auch *μονόκοκκοι*, *μόναχοι*; Hebr: פְּנִינִים ; בְּדֹלַח ; דַּר

(a) Strabo L. XVI. f. 527. Athen. L. III. C. XIV. f. 93.

(b) in Hiſt. nat. L. IX. C. XXV.

(c) Plin. L. VI. C. XXII. Solin. C. LIII.

welche ihre vortrefliche Perlen-Banck bekant gemacht, (d) ſo ſich an der Oſt-Seiten 3. bis 4. Stunden in die See erſtreckt. *Stoidis* (e) iſt eine beſondere Perlen-reiche Inſul. *Perimula* iſt vermuthlich der Ort, worauf die Stadt *Permud* liegt. (**) Die Perlen, welche das Rothe-Meer als weiſſe Körner zeuget, ſind ſchon lange bekant geweſen. (f) Plinius (***) gedencket der Inſul *Tylon*, welche nebſt der Stadt ſolches Nahmens, der Perlen wegen, in groſſem Ruf geweſen, und welche man vor die Inſul *Baharein* hält, woſelbſt die Perlen ſchwer, ſchön, glatt und dauerhaftig seyn ſollen. An dem Arabiſchen Ufer lieget die Stadt *Catifa*, woſelbſt jährlich eine Perlen-Fiſcherey angeſtellet wird, (g) dergleichen auch in einer See der Indianiſchen Landſchaft *Canidu*, welche dem groſſen Cham unterworfen iſt, geſchicht. (h) Auf der Inſul *Zypangri*, welche auf der hohen Indiſchen See liegt, finden ſich runde und groſſe Perlen, rother Farbe, welche man daſelbſt höher, als die weiſſen, ſchätzet. (i) In dem Indiſchen Reiche *Maabar* iſt ein See-Buſen voller

(d) Bald. in deſcr. Inſulae Ceyl. C. XLIV. f. 376. Albr. Heerport. Reiſe-Beſchr. p. 218.

(e) Plin. Hiſt. nat. L. VI. C. XXV.

(**) Ælian. de Animal. L. XV. C. VIII.

(f) Plin. L. VI. C. XXVII. L. X. C. XIII Martial. L. V. Epigr. XXXVIII. L. VIII. Epigr. XXVIII. L. X. Epigr. VI.

(***) l. c. L. VI. C. XXVII. add. Tavernier in II. Th. ſ. Reiſe-Beſchr. C. XX.

(g) Benj. Tudelenſ. in itinerar. p. 105. Tavern. l. c.

(h) Marc. Paul. Venet. in libr. de regionib. orientalib. L. II. C. 38.

(i) Venet. l. c. C. XXIII.

voller Perlen. (k) Die Inſul *Manaar*, welche ein Anhang von der Inſul Ceylon iſt, (l) die Inſul *Borneo* und *Aynon*, wie auch die Inſul *Summatra* und einige Inſuln des Perſiſchen Meer-Buſens hegen auch dergleichen ſchöne Steine der See. (m) Das Japaniſche Ufer ſoll die gröſſeſten Perlen tragen, (n) ſie werden aber daſelbſt nicht gefiſchet, weil die Japoneſen die Edelgeſteine nicht achten. Drey Meilen von der Stadt *Goa* iſt eine Perlen-Banck, (o) welche die Holländer 1000. Tonnen-Goldes werth achten. In *Africa* ſind die Perlen faſt unbekant, weil daſelbſt die Weiber an ſtatt derſelben lieber rund gedrehete rothe Corallen oder Bernſtein an ihren Hals-Bändern und Arm-Bändern tragen. Jedoch ſollen nach Plinii Bericht (p) an den See-Kanten in Mauritanien kleine Perlen gefunden worden ſeyn, und in *Garetana*, einer Landſchaft des Feßaniſchen Reiches, an der Meielenſiſchen Einfarth, ſollen ehedeſſen die Auſtern Perlen getragen haben. (q) *America* iſt deſto reicher von Perlen, welche aber vor der Ankunft der Europäer

(k) l. c.

(l) Tavern. l. c. D. Herm. Nic. Grimm. An. III. Dec. II. Ephemer. Nat. cur. Obſ. XXXVI. p. 99. Bald. l. ſ. c. le Comte Hiſt. Sinae P. II. p. 374. Thevenot Ind. Reiſe-Beſchr. P. III. C. XI.

(m) Garc. ab Horto Hiſt. aromat. C. 57. Boot. Hiſt. gemmar. & lapid. L. II. C. XXXVII.

(n) Cypr. ad Franz. Hiſt. animal. p. 3244.

(o) Joh. Jac. Saar in der Oſt-Ind. Reiſe-B. f. 137.

(p) Hiſt. nat. L. IX. C. XXXV.

(q) Joh. Leo Afric. in deſcr. Americ. L. III.

von den Einwohnern nicht geachtet worden. *Cubagua* wird deswegen die Perlen-Inſul genennet, (r) doch ſollen ſich hernach die Perlen daſelbſt verlohren haben, (s) wiewohl Thomas Gage, ein Dominicaner Münch und Apoſtoliſcher Abgeſandter, welcher von 1625. an ſich daſelbſt über 12. Jahr aufgehalten, eine reiche Perlen-Fiſcherey angetroffen. (t) Wir haben Zeithero in auswärtigen Ländern die Perlen aufgeſuchet, wollen uns aber jetzo in unſer Vaterland *Europa* wenden, und ſehen, ob nicht daſſelbige dergleichen Schätze auch in ſeinem Buſen heget? Bey den Alten ſind die Perlen der **Britanniſchen** See bekant geweſen, (u) welche aber klein und ungeſtalt, (v) dunckel und wenig glänzend geweſen. (w) In dem Meer bey **Schottland** werden auch Perlen angetroffen, (*) welche weiß, rund und hell ſind, wie die Oſt-Indiſchen, gleichwohl aber an Glanze den Oſt-Indi-

(r) Petr. Martyr Ocean. Dec. I. L. VI. p. 74. Hier. Benzo rer. Braſil. L. I. C. XI.

(s) Dapper. Amer. f. 320. 616. Laet. f. 360.

(t) in itinerar. nou. Hiſp. P. II. C. V. p. 157. de plurib. Americae Inſulis margaritiferis varii Auctores varia habent. e. c. de Curiana. Mart. l. c. Dec. I. L. VIII. f. 87. de Inſulis Sinus Mexic. Tavern. l. c. L. II. C. XX. f. 133. de Carolina Rich. Blome in deſcr. Angl. Americ. C. X. p. 499. de Inſulis Antill. Rochef. L. I. C. XIX. Sect. IX. p. 328.

(u) Sueton. in Jul. Caeſ. C. XLVII.

(v) Plin. L. IX. C. XXXV.

(w) Ælian. de Animalib. L. XV. C. VIII. Tacit. de vita Jul. Agric. C. XII.

(*) Cardan. de variet. rer. L. VII. C. 431. Merret in Pinace rer. nat. p. 240. Childrey in Hiſt. nat. Angl. p. 304.

Indiſchen nicht beykommen. Schefferus (x) hat eine Perl geſehen, welche aus Bothnien nach Stockholm gebracht worden, und von ſo lebhaften Glanze geweſen, daß eine vornehme Dame dieſelbe vor 120. Thaler erkauft, und es habe ein Edelgeſtein-Händler verſichert, daß, wenn er noch eine hätte, welche derſelben gleich wäre, würde er ſolche unter 500. Thaler nicht verkauft haben. In Norwegen werden auch Perlen angetroffen, von welchen einige Milch-weiß ſind, und wie Silber glänzen, (y) doch trift man darunter einige an, welche die Gröſſe und der ſchöne Glanz in ſolchen Werth ſetzet, daß ſie den Oſt-Indianiſchen nichts nachgeben. In dem *Boſphoro Thracico* werden kleine röthliche Perlen angetroffen, (z) welche aber ſchlechter ſind, als die Britanniſchen, und mit den Indiſchen in gar keine Vergleichung kommen.

§. 315. Verſchiedene ſüſſe Waſſer ſind hin und wieder auch fruchtbar von Perlen. In dem Königreich Schottland (a) werden ihrer viele in hellen Waſſern geſunden, und in Cumberland iſt ein Fluß, Irt genant, wo derſelbe ins Meer fällt, pflegen die Anwohner bey der Ebbe Muſcheln zu ſuchen, und verkauſen die Perlen derſelben den Edelgeſtein-Händlern um ein leichtes Geld, und ziehen doch aus der Menge derſelben keinen gerin-

(x) in deſcr. Lappon. C. XXXIII. p. 370.

(y) Worm. Muſ. L. I. C. XIX. f. 110. Kundm. rar. nat. & art. Sect. II. Art. VI. f. 442.

(z) Plin. L IX. C. XXXV. Ælian. L. XV. C. VIII. Lud. Ferdin. Marſil. in Boſphor. Thrac.

(a) Cardan. de variet. rer. L. VIII. C. 431.

gen Nutzen. In den Flüſſen der Nord-Länder werden Muſcheln gefunden, (b) aus deren Schalen weiſſe Perlen heraus genommen werden, welche aber matt ſind. Man kan nicht leugnen, daß denen meiſten der leuchtende Glanz, oder, wie es die Edelgeſtein-Händler nach ihrer Sprache nennen, das Waſſer fehle, dergleichen man an den Oſt-Indiſchen Perlen erblicket. Doch findet man zuweilen einige, welche an Güte und Schönheit mit jenen um den Rang ſtreiten. Ja, wenn ſie reif ſind, ſind ſie ſo groß und recht rund, als jene. (c) Man trift wenige an, die nicht recht Kugel-rund wären. Doch findet man viel unreife, welche, wie eine halbe Kugel oder Paucke ausſehen, und auf ihrer Ründung ſchön glänzend ſind, auf dergleichen Seite aber ſind ſie gelb. In Liefland und Ingermannland hat man eine Perlen-Fiſcherey, (d) jedoch in keinen andern Bächen, als in ſolchen, worinnen helles und friſches Waſſer iſt, ſonderlich, wo Schmerlen und Forellen ſich aufhalten. Man findet ſie aber nur darinnen, von der Mitte des Julii bis zur Mitte des Auguſti. In Oſterbothnien in den Strömen: Raudaiocki, Wantausiocki, Juotaſtocki, Dunafiocki, Auchtiniocki, werden Perlen um Johannis ausgefiſchet. (e) In dem Herzogthum Lüneburg in Luhe bey Winſen werden Muſcheln gefunden, (f) welche Per-

(b) Ol. M. L. XX. C. XXI. Hiſt. Septentr.
(c) Scheffer. in deſcr. Lappon. C. XXXIII. p. 370.
(d) Myl. Sax. ſubt. P. II. Rel. II. p. 21. Kundm. rar. nat. & art. Sect. II. Art. VI. f. 428.
(e) vid. Trimeſtr. actor. Acad. Scientiar. Holm. N. 13.
(f) Joh. Riſt in colloqu. menſtr. m. Jun. p. 303.

Perlen tragen, deren Schönheit denen Indianiſchen Trotz bietet. Nicht weit von Augſpurg iſt ein kleiner See, worinnen vielle ſüſſe Eien-Muſcheln liegen, welche gelbliche Perlen in ſich faſſen, (g) die eine Silber-Glätte haben. In dem Biſchoffthum Paſſau bey der Stadt gleiches Nahmens werden in dem Fluß Ilſe Muſcheln gefiſcht, welche ſchöne Perlen tragen, (g*) worunter einige denen Indianiſchen nicht ungleich. Einige Flüſſe des Bayer-Landes (h) geben auch Perlen-Muſcheln. In dem Böhmiſchen Fluß *Watawa* (i) werden Muſcheln gefangen, welche ſchöne Perlen in ſich beſchlieſſen, ſo unter den Europäiſchen nicht die geringſten ſind, und zuweilen den Orientaliſchen den Rang ſtreitig machen. Die Muldau (k) ſoll auch dergleichen Perlen-Muſcheln führen. Zwiſchen der Lausnitz und Schleſien flieſſet der Fluß Queis, (l) worinnen Muſcheln wohnen, welche Perlen von allerhand Geſtalt und Glanz haben, die ſie auch zuweilen fallen laſſen, daß ſie

(g) Velſch. in Ephemerid. Nat. Cur. Dec. I. Obſ. XXXVI. p. 59.

(g*) Faber in not. ad Rech. Hiſt. Animal. nou. Hiſp. f. 758. Ed. Brown Reiſe-Beſchr. I. Th. I. B. XV. Cap. p. 75.

(h) v. Hohberg Georg. cur. P. II. L. XI. C. XCVIII.

(i) Boet. in Hiſt. gemmar. & lapid. L. II. C. XXXVII. Schroed. Pharmacop. med. Chym. L. III. C. VII. Balbini miſc. hiſt. regni Bohem. Dec. I. L. I. C. XXIX. f. 73.

(k) Balbin. in Mant. ad l. c.

(l) Schwenckf. in theriotr. Sil. p. 426. Ledel. in Ephemerid. germ. Decur. II. An. VIII. p. 327. Kundm. l. c. f. 433. 444.

von den Fiſchern in dem Sande aufgeſuchet werden. Die Elſter im Voigt-Lande iſt reichlich mit Perl-Muſcheln verſehen, (m) welche man daſelbſt Perl-Tröge nennet. Man findet ohnweit Oelsnitz in dieſem Fluſſe gar ſchöne Perlen, welche ſo wohl an Glanz, als Gröſſe gar beträchtlich ſind, und den Morgenländiſchen wenig nachgeben, daß auch ſo gar der vorige König in Pohlen, Auguſtus, Strand-Reuter geſetzt, welche genau müſſen Achtung geben, daß ſie niemand, als die dazu beſtellten Leute fiſchen darf. So wohl die letzte verſtorbene Herzogin von Zeitz, als auch die vorige Königin von Pohlen, haben dieſe ihre Landes-Kinder gewürdiget, einen Hals-Schmuck davon zu tragen. Ich ſelbſt beſitze davon einen ſolchen Perlen-Trog, in deſſen einer Seite vorn eine Perl ſitzt. Sie iſt ſo groß, als eine Erbſe, glatt, und faſt ganz rund. Ihr Glanz iſt Silber-farbig, doch, wenn man ſie verſchiedentlich gegen das Licht drehet, ſpiegeln ſich allerhand Regen-Bogen-farbige Farben daran, wie auf einem Opal. In dem Küchen-Teiche bey Weymar hat Carl George Eyſen (n) eine Muſchel gefunden, welche ſchöne Perlen getragen, und bey Jene iſt eine groſſe Muſchel gefunden worden, (o) worinnen eine Perl gelegen, einer Erbſe groß. Unſere hieſigen Waſſer führen auch, wiewohl ſelten, Muſcheln, welche kleine Perlen in ſich beſchlieſſen, wovon ich ehmahls

(m) Boet. l. c. p. 170. Rolfin. in Diſſ. tert. chym. de Margaritis C. II p. 4. Kundm. l. c. f. 437.

(n) Dec. I. Nat. Cur. An. II. Obſ. CCXXVIII. p. 329.

(o) Dec. II. Nat. Cur. An. VI. Obſ. CCXII. p. 215.

mahls folgende Nachricht gegeben: (p) Als ich vor einigen Jahren im Auguſto einen Teich ausbringen ließ, fanden ſich in dem Schlamm viele Muſcheln, ſo der gemeine Mann allhier Kröten-Mollen nennet. Ich ließ deren eine Parthie öfnen, um Waſſer-Farben zu meiner Mahlerey hinein zu thun, da fand ſich ohngefähr in einer Muſchel eine Perl, ſo groß, als ein Anies-Korn, welche feſt angewachſen war. Dieſes bewog mich, noch viele Muſcheln ſelbſt aufzumachen, und nachzuſuchen, ich fand aber in keinen, als nur recht groſſen Muſcheln, noch einige. Ich ließ darauf in folgenden Monathen, und darauf noch 2. Jahr lang in allen Monathen, da der Teich nicht zugefroren war, einige von den gröſten Muſcheln heraus hoſen, und unterſuchete ſie, habe aber niemahls einige Perlen darinnen angetroffen, als nur zu Ende des Julii und Anfange des Auguſti, und niemahls mehr, als eine in einer jeglichen Muſchel. Die mehreſten Perlen ſind, wie halbe Kugeln, haben einen Silber-farbenen, doch matten Glanz auf ihrer Rundung, an dergleichen Seite, mit welcher ſie feſt an den Muſchel-Schalen ſitzen, ſind ſie gelblich. Ich bin nachhero in dieſer Sache beſtärcket worden, als ich in dem Magen einer Forelle eine kleine Perl, etwas gröſſer, als ein Hirſen-Korn, antraf, ſo in der Zerge bey Woffleben gefangen worden, welche vermuthlich einer Muſchel dieſes Waſſers, die man allhier Kröten-Mollen nennet, entfallen, und von der Forelle unter dem Sande mit verſchlungen worden.

 §. 316. Die

(p) im Hamb. gel. Ber. de 1735. p. 726.

§. 316. Die rechten Mütter der ächten ſchönen Perlen ſind die **Perlen-Mütter**; (§. 84. d) jedoch ſcheinet es allen andern Muſcheln und Auſtern gemein zu ſeyn, zu gewiſſen Zeiten dergleichen ſchöne Kinder zu tragen. (*) In einigen **See-Ohren** hat man dergleichen gefunden, (a) gleich als ob die Natur ihnen ſolche angehangen, dem Frauenzimmer nachzuahmen. Daß auch die **Muſcheln** mit dergleichen tragbar ſind, hat man in Liefland, (§. 315. d) in der Jlſe, (§. 315. g) in der Queis (§. 315. l) wahrgenommen, gleichwie ich ſolches auch an einigen hieſigen (§. 315. p) alſo befunden, und Liſter (b) an einer Art Muſcheln in Engeland (§. 89. c) gewahr worden. In dieſem Lande ſind auch einige groſſe **Mieß-Muſcheln** an verſchiedenen Orten mit Perlen trächtig, (c) gleichwie auch die Rothſchildiſchen in **Norwegen**. (d) Oft ſind auch Perlen-Einwohner der **Steck-Muſcheln**, (e) ſonderlich dererjenigen, welche bey der Inſul Corſica zwiſchen den Dalmatiſchen Felſen ſtecken. (f) Die **Auſtern** ſind auch oft Behältniſſe dieſer Edelgeſteine des Meeres, (g) dergleichen man in **Schottland** (h) und in **Dännemarck** (i) fin-

(*) Velſch. in Ephemerid. Nat. Cur. Dec. I. Ann. III. Obſ. XXXVI. p. 59.

(a) Bonann. Muſ. Kircher. f. 479.

(b) de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XXX. p. 149.

(c) Merret. in Pinace rer. nat. Britann. p. 210.

(d) Bonann. l. c.

(e) Phile de Pinna ap. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LXXVI. f. 539.

(f) Bonann. l. c.

(g) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. III. §. 1.

(h) Merret. l. c.

(i) findet. Daß in ſüſſen Eien Muſcheln Perlen anzutreffen, iſt oben (§. 315. g) ſchon angezeiget worden. Auch die Dorn-oder Igel-Muſcheln (§. 71. II) beſchlieſſen Perlen in ſich, (k) und die Sattel-Muſcheln (§. 110. b) hegen auch dergleichen. (l)

§. 317. Die Oerter, wo ſolche Perlen in den Muſcheln liegen, ſind nicht gleich. Einige wollen in dem Fleiſche der Thierlein dergleichen angetroffen haben. (a) In den Liefländiſchen Muſcheln (§. 315. d) ſollen ſie in einem Lege-Därmichen auf dem Rücken liegen, welches von dem Orte, da die Muſchel-Thierlein an der Schale angewachſen, aus dem Leibe heraus gehet. (b) Darinnen ſollen 3. oder 4. Perlen nach einander ſtecken von unterſchiedener Gröſſe, ſo, daß die vorderſte am gröſten, die zweyte etwas kleiner, die dritte noch kleiner, und die vierte am allerkleinſten ſey. Doch findet man ſie mehrentheils an den Schalen ſelbſt angewachſen, und zwar liegen ſie mehrentheils nach dem Rande zu. (c) Aelianus (d) ſaget: Man findet in groſſen Muſcheln kleine Perlen, und hergegen in kleinen Muſcheln groſſe Perlen. Einige Muſcheln ſind leer, andere haben nur eine Perl, andere beſitzen viele: In manchen ſollen 20. ge-

(i) Anſelm. Boet. de lapidib. & gemm. L. II. C. XXXVII. 170.

(k) Aldrov. l. c. C. XLV. f. 451.

(l) Rumph. L. II. C. XXXVII. N. IV. f. 155.

(a) Myl. Sax. ſubterr. P. II. p. 23.

(b) Valent. Muſ. Muſaeor. P. I. C. XXXVI. f. 498.

(c) Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXXV.

(d) de Animalib. L. X. C. XIII.

20. gezeuget worden ſeyn. Americus Veſputius hat bey ſeiner andern Schiffarth Muſcheln angetroffen, deren eine 130. Perlen beſchloſſen, und Caſpar Morales hat Muſcheln angetroffen, worinnen er 120. Perlen gezehlet. (e) Herr D. Kundmann (f) beſitzet eine Perlen-Mutter, in welcher ſehr viele Perlen liegen. Ein ungenanter Schrift-Steller ſchreibet von vielen Perlen in einer Muſchel alſo: (g) Als ich eine Muſchel, (welche zu Zwickau in dem groſſen Teiche gefunden worden,) recht aufthät, fand ich nicht allein eine ziemliche Anzahl Perlen in der Muſchel zwiſchen der Schale und Thierlein ganz frey liegen, ſondern es hieng auch ein ganzer Klumpen beyſammen, als wie eine kleine Wein-Traube, in der Gröſſe einer ziemlichen Lamperts-Nuß; woran groſſe und kleine, ſo wohl reiſe, als auch unzeitige Perlen an einander hiengen, welche theils recht rund und ſchön weiß, theils auch höckericht und gelbe waren, und war dieſe Perlen-Traube hinten, als in einem Stiel, inwendig in der Muſchel Schalen feſt angewachſen, und je näher die Perlen am Ende der Trauben ſtanden, je feſter ſie noch anhiengen, ſo gar, daß ſie auch nicht alle abzubringen waren, ſondern behangen bleiben muſten; die Zahl aber aller Perlen, die ich in dieſer einzigen Muſchel zuſammen bekam, waren

(e) Garc. ab Horto in Aromat. & ſimpl. Medicam. Hiſt. L. I. C. LVII.

(f) in rariorib. Nat. & Art. Sect. II. Art. VI. Tab. XIV. N. 3.

(g) in ſ. curieuſ. Grillen im 9. Geſpr. p. 158.

ten 54, ohne die, ſo ihrer Unzeitigkeit halber in der Muſchel feſt angewachſen verblieben. Je freyer nun dieſe Perlen in der Muſchel lagen, je ſchöner und runder ſie waren; die aber noch etwas anklebten, die waren auch von Schönheit nicht vollkommen; und kan ich mit Wahrheit ſagen, daß etliche darunter ſo ſchöne und groß waren, daß, ſo ſie gebohret würden, das Loth unter 20. Thaler nicht verkauft werden könte.

§. 318. Gleichwie GOtt die Edelgeſteine in der Erde in verſchiedenen Ländern hin und wieder zerſtreuet hat; alſo wird man auch aus dem vorhergehenden ſehen, daß er nicht minder die Perlen, ſo wohl in der ſalzigten See, als auch in ſüſſen Waſſern an vielen Orten vieler Länder ausgeſtreuet, damit viele Perſonen ſich davon nehren können. Welch eine Anzahl Menſchen nehren ſich nicht von dem Fiſchen der Perlen-Mutter und Perlen-Muſcheln? Dieſe Fiſcherey wird auf zweyerley Art verrichtet, entweder mit den Händen der Täucher, oder mit Hamens. Der Perl-Fang durch die Täuchers geſchiehet zwar an verſchiedenen Orten auf verſchiedene Weiſe, doch kommt er in den meiſten Umſtänden folgender Geſtalt überein: (a) Wenn Kahne an den Ort der See kommen, wo ſie eine

(a) Barthol. de las Caſas in deſcr. rer. Indic. 727. Gualt. Harlemenſ. L. II. C. VIII. Joh. Jac. Saar. f. 137. Theven. P. II. L. III. C. XI. Tavern. L. II. C. XXXI. Ephemer. Nat. Cur. Dec. II. Ann. III. Obſ. XXXVI. p. 99. & in add. p. 417. Paul. Zeitl. erb. Luſt. P. III. C. XXIII. Fricks Oſt-Ind. Reiſe. p. 148. Albr. Heerpoort Reiſe-Beſchr. p. 218. m. Lithoth. §. 158.

eine Perlen-Banck wiſſen, ſo laſſen ſie aus denſelben zwey oder drey Seile, woran ſchwere Steine gebunden werden, in den Grund der See hinab, daß ſolche an ſtatt der Ancker die Kahne auf einer Stelle halten. Die Täuchers werden alsdenn entweder in einem Korbe, oder mit einem ſchweren Steine, worauf ſie treten, durch ein Seil hinunter gelaſſen. Etliche Tage vorher ſchmieren ſie ihre Leiber täglich mit Oel, eſſen truckene und gebratene Speiſen. Ehe ſie ſich in die See ſencken laſſen, klemmen ſie die Naſe zwiſchen etwas geſpaltene Ziegen-Hörner, damit das Waſſer nicht in dieſelbe eindringen kan, ſchmieren die Ohren mit einem gewiſſen Oel, welches kein Waſſer hinein läſt laufen, oder ſtecken ſie mit in Oel getunckter Baumwolle feſt zu. Einige binden eine gewiſſe breite Wurzel, die bald das ganze Geſichte bedecket, vor den Mund, ſie iſt wie ein Schwamm, aber ölicht, und trincket in geraumer Zeit kein Waſſer in ſich, daß alſo die Täucher vermittelſt derſelben lange Odem ſchöpfen können. Einige haben es durch lange Ubung ſo weit gebracht, daß ſie den Odem lange an ſich halten können, nehmen aber den Mund voll Oel, aus welchem ſie unter dem Waſſer nach und nach, ſo oft ihnen die Augen danckel werden, etwas gehen laſſen, wodurch ſie ein neues Licht zu ſehen bekommen. Noch andere, welche den Odem nicht lange entbehren können, verwahren das Haupt mit einer ledernen Kappe, in deren Löchern, wodurch ſie ſehen, Gläſer ſind. Dieſe Kappe laufet oben in eine ſehr lange Röhre aus, daß ſie über das Waſſer herfür raget, und damit ſie über dem Waſſer bleibe, wird oben ein Holz daran gebunden. Die Täucher hängen

entweder

entweder einen Sack an die Seite, oder führen einen Korb mit ſich, worein ſie in aller Eil die Perlen-Mütter leſen. Wenn ſie wieder aus dem Meer hinauf wollen, ſchütteln ſie die Seile ſtarck, und geben denen im Kahne damit ein Zeichen, daß ſie den Sack oder Korb voll haben, oder ihnen der Odem gebreche, und wiederum herauf begehren, da denn die übrigen im Kahne ſolche ſo geſchwind, als möglich iſt, hinauf zu ſich in die Kahne ziehen. Denn wo ſolches nicht hurtig geſchicht, müſſen die Täucher im Waſſer erſaufen. Wenn ein Täucher herauf kommen, ſo wird ein anderer hinab gelaſſen, und ſo muß ein Täucher nach dem andern hinunter, bis es Abend wird, da ſie oft den ganzen Kahn voll Perlen-Mütter haben. Man hat auch noch eine andere Art des Perlen-Fanges, durch Täucher, welchen Frick (b) in einem Fluß, der wohl 30. bis 40. Klafter tief geweſen, geſehen: Man ſtellet zwey Kahne neben einander, worüber man ein Geſtell macht, wie ein Galgen, daran eine groſſe Glocke hängt, daß ein Mann darunter auf einem Zwerch-Holz gemächlich ſitzen kan. Dieſe wird durch einen Haſpel hinunter gelaſſen, der Fiſcher hat aber eine Schnur bey ſich, die oben an einem kleinen Glöcklein feſt angebunden, damit giebt er, wenn die Luft in der Glocke ſich allgemählich zu verlieren anfängt, ein Zeichen, daß man ihn hinauf haſpeln kan. Diejenigen Täucher, welche erſt anfangen ſich niederſencken zu laſſen, und nicht gewohnt ſind, den Odem lange an ſich zu ziehen, erfahren oft, daß ihnen das Blut durch die Naſe

(b) in ſ. Oſt-Ind. Reiſe-Beſchr. p. 150. die Abbildung hiervon ſ. in Joh. Andr. Schmidii. Colleg. experim. Fig. 66.

Naſe und Ohren heraus dringet, welches aber nachhero nachläſt, wenn ſie des Tauchens gewohnt worden; oft werden ſie an den Händen von den Auſter-Schalen geritzet, oder zwiſchen die Schalen geklemmet, oder von den See-Hunden und andern See-Geiſtern gebiſſen, welche ſie eher ſehen, als ſie ihnen entfliehen können. Oft bekommen ſie ſchwere Kranckheiten von dem Geſtanck, welchen einige krancke Auſtern, ſo faul worden ſind, von ſich geben. Wenn ſie nun die Perlen-Mütter an das Land bringen, laſſen ſie dieſelben 10. Tage lang an der Sonne liegen, ſo öfnen ſie ſich, und das Fleiſch verfaulet in ſolcher Zeit, ſo daß man hernach die Perl blos in den Schalen liegen ſiehet. Einige Täucher kennen die Perlen-Mütter von auſſen, ſo Perlträchtig ſind. Dieſe ſondern ſie aus, die andern werfen ſie wieder ins Waſſer zur Zu-Zucht.

§. 319. Eine andere Art dergleichen Muſcheln zu fangen, geſchahe durch Netze, welche aber zur See nicht mehr gebräuchlich iſt. Doch bedienet man ſich derſelben in den Flüſſen im Böhmen noch, (a) die Perl-Tröge damit heraus zu holen.

§. 320. Nicht alle Perlen ſind von einerley Geſtalt, dahero ſie auch nicht einerley Nahmen haben. Die etwas groß und rund ſind, heiſſen Zahl-Perlen, die aber gantz klein ſind, werden Saat-Perlen genennet. (a) Diejenigen, welche wie eine Birne oben etwas enger zugehen, heiſſen Perlen-Birne; (b) die aber

(a) Petr. Mart. Dec. III. L. III.

(a) Frantzöſ: Semence de Perles.

(b) Elenchi, Plin. L. IX. C. XXXV. Juven. Sat. VI. v. 457. Salmaſ. in Exercitat. Plin. f. 842. aliis pyra. Frantz: Perle en poire.

aber wie eine halbe Kugel, oder Paucke geſtalt ſind, heiſſen Perlen-Augen (c) Die nicht gar zu rund, nennet man Zwiebeln. (*) Man hat auch hockrichte Perlen. Einige ſind länglich, und daran ſitzen zwey andere runde, daß ſie wie ein männliches Glied ausſehen, (d) bey andern ſitzen an der länglichen Perl auch zwey, aber eine iſt gröſſer, als die andere; (e) noch andere lange haben drey Perlen an ſich ſitzen, wie das wohlriechende Knaben-Kraut, (f) und noch andere liegen an einander weg, daß ſie wie ein kriechender Wurm ausſehen. (g) Unter allen dieſen ſind diejenigen die köſtlichſten, welche recht Kugel-rund ſind.

§. 321. **Die Farben**, womit dieſe Edelgeſteine des Waſſers ſpielen, ſind nicht einerley. Die mehreſten ſind **Milch-weiß**, dahero auch die Poeten weiſſe Dinge mit den Perlen zu vergleichen pflegen. (a) Doch kommen ſie dem Glanze des geglätteten Silbers nahe. Andere aber haben andere Farben. An der Anfurt Bermejo fallen bräunliche. (b) Auf der Inſul Zipangri giebt es röthliche. (c) Oviedus (d) erzehlet: er habe ſchwarze

 gehabt,

(c) Tympana, conf. Velſch. in Miſcell. nat. Cur. Dec. I. A. I. Obſ. CLV. p. 336. Plin. l. c.

(*) Salmaſ. l. c.

(d) Priapitae, Aldrov. de Exſangu. L. III. C. XLI. f. 422.

(e) Cynoſorchitae. Aldrov. l. c.

(f) Triorchitae. l. c.

(g) Scolocitae. l. c.

(a) Sil. Ital. L. XII. v. 230. Mart. L. V. Epigr. XXXVIII. & L. VIII. Epigr. XXVIII.

(b) de Laet. deſcr. Amer. L. XIII. C. II. f. 502.

(c) §. 314. i.

(d) Hiſt. Ind. L. XIX. C. VIII.

gehabt, ſo wie Kohlen ausgeſehen; gelbe, welche theils wie Gold geglänzet, theils matt und ohne Glanz geweſen; andere wären auf blaulich, andere auf grünlich gefallen. Unter denen Britanniſchen (e) giebt es Purpur-farbige. Unter allen ſolchen geben einige Aſiatiſche Völcker den gelblichen den Preis, weil ſie glauben, dieſe wären die reifeſten, deren Farbe nicht verſchöſſe, die weiſſen aber hielten ihren Glanz nicht über 30. Jahr, weil ſich in dieſem heiſſen Lande der Schweiß von denen, welche ſie trügen, hinein zöge, und ſie unſcheinbar machte. Hergegen die Oſt-Indianer und Europäer halten diejenigen Perlen vor die ſchönſten, welche nach der Sprache der Perl-Händler ſchönes Waſſer, oder einen rechten Fluß haben, (f) das iſt, welche ſchön weiß ſind, und wie der ſchönſte Alaun (g) halb durchſichtig ſind.

§. 322. Einige ſind klein, wie Mohn-Körnerchen, andere ſo groß, als ziemliche Fiſch-Augen. Die Größten, welche bey dem Vorgebürge Comorim gezeuget werden, wiegen 100. Gerſten-Körner, und eine jegliche ſolcher Perlen koſtet 150000. Gold-Gülden. (a) Garcias ab Horto (b) hat noch gröſſere geſehen, welche auf der Inſul Borneo gefiſcht worden, doch wären ſie nicht ſo ſchön geweſen, als vorgedachte. So hat er auch eine andere geſehen, welche anderswo gefangen worden, und 60. Weitzen-

(e) Beda Hiſt. gent. Anglic. L. I. C. I.

(f) Plin. L. IX. C. XXXV. Salmaſ. in Exercitationib. Plin. f. 821.

(g) Exaluminati vniones, Plin. l. c. hic §. 315. e.

(a) Cypr. ad Franz. Hiſt. Animal. Script. S. p. 3261.

(b) in Hiſt. aromat. L. I. C. LVII.

Weitzen-Körner ſchwer geweſen. Tavernier (c) gedencket einer, welche 50. Carat gewogen, und die gröſſeſte unter allen ſeyn ſoll, welche jemahls aus Europa nach Aſia gebracht worden. In America (d) ſollen ſich einige finden, welche den Oſt-Indianiſchen gleich, und ſo groß, als Haſel-Nüſſe ſeyn ſollen. Zu Toledo ſollen in der Haupt-Kirche Meßgewande zu ſehen ſeyn, (e) woran Perlen geſtickt von der Gröſſe einer Haſel-Nuß, und Esling (f) hat in der Schatz-Kammer des Groß-Herzogs zu Florenz eine Perl in Gold eingefaſt geſehen, welche ſo groß, als eine Welche-Nuß geweſen. Auch iſt in einer Schottländiſchen Muſchel (g) eine Perl gefunden worden, welche die Gröſſe einer Muſcaten-Nuß gehabt.

§. 323. Findet ſich bey einer Perl die Geſtalt, Farbe und Gröſſe beſonders, ſo wird ſie hochgeſchätzet und theuer bezahlet. Dahero pflegen auch die Perl-Fiſcher ſie der Gröſſe nach zu unterſcheiden. (*) Es hat ein jeder, der Perlen zu verkaufen hat, neun Meßings-Siebe, deren eines gröſſere Löcher hat, als das andere, welche Perlen nun durch die kleineſten Löcher fallen, die werden für Perlen-Staub bey dem Gewichte verkauſt, die andern werden ſchon taxiret, als die, ſo in der Gröſſe eines Hanf-Korns ſind, werden um 2. Fanem oder 4. Gr. verkauft,

(c) in der Perß. Reiſe-Beſchr. L. II. C. XXIII.
(d) Mart. Dec. I. L. VIII. prope fin.
(e) de Moncon. Reiſe-Beſchr. edit. germ. p. 590.
(f) In der Ital. Reiſe-Beſchr. p. 31.
(g) Rob. Sibbald. Scot. illuſtr. P. II. Tom. II, Sect. IV. C. XII.
(*) Garc. ab Horto Hiſt. aromat. L. I. C. LVII.

verkauft, die andern höher, und ſo fort an, bis auf die, ſo in dem gröſten Siebe bleiben, die werden für den Schatz gehalten, alſo daß dieſelben nicht, wie andere gewürdiget, ſondern den höchſtbietenden verkauft werden, inſonderheit, wenn ſie rund und ohne Flecken ſind. Die Aſiatiſchen Völcker, ſonderlich die Perſer, haben ächte Perlen höher geſchätzet, als Gold. Cleopatra, die letzte Egyptiſche Königin, hat zwey auſerordentliche groſſe Perlen beſeſſen, (a) wovon ſie eine ihrem Liebhaber Antonino zu Gefallen in ſcharfen Eßig zergehen laſſen, und ſolche eingetruncken, welche 250000. Cronen werth geweſen ſeyn ſoll. Julius Cæſar (b) ſoll der Mutter des Bruti, der Serviliæ, eine Perl vor 1500. Gold-Gülden erkaufet haben. Der König der Perſer Perozes trug eine koſtbare Perle, welche er in der unglücklichen Schlacht mit den Hunnen wegwarf, nicht erkant zu werden, (c) als ſie aber hernach gefunden wurde, wolte ſie der Kayſer Juſtinianus von ihnen vor 100. Marck Goldes erkaufen. Tavernier (d) bezeuget, daß die ſchönſte Perle, ſo in der Welt iſt, ein Arabiſcher Fürſt beſitze, welche ſo hell und durchleuchtend iſt, daß man den Tag bey nahe dadurch ſehen kan, und zwölf Karater u. einen ſechszehenden Theil am Gewicht auswirft, der ein Gebot von vierzig tauſend Reichsthalern, welche der Groſſe Mogul dafür both, abſchlug. Der König von Perſien hat eine Perle im Beſitz, welche er

Anno

(a) Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXXV.
(b) Sueton. de eo C. L.
(c) Ex Zonarae Annal. L. III. ap. Er. Franc. in ſ. luſt. Schau-Bühne. p. 3274.
(d) in ſ. Reiſe-Beſchr. L. II. C. XX.

Anno 1633. von einem Araber mit einer Summa von vierzehen hundert tauſend Pfund Franzöſiſcher Münze erkaufte, welche vor die gröſſeſte und vollkommenſte unſerer Zeit berühmt iſt. Paulus II. Papſt zu Rom, (e) hat von einem Kaufmann aus Venedig eine Morgenländiſche Perle vor 140000. Ducaten erkauft. Boot (f) hat in der Crone Kayſer Rudolph II. eine Perle geſehen, ſo groß, als eine Muſcateller-Birne, und von ungemeinem Waſſer, welche 30. Karat gewogen. Die Königin in Spanien, als Anno 1605. nach geſchloſſenem Frieden zwiſchen Spanien und Engeland (g) zu Madrit Ball gehalten wurde, trug eine Perl 31000. Ducaten werth.

§. 324. Aus allem vorher bemeldeten erhellet genugſam, wie viel Menſchen an verſchiedenen Orten (§. 314. 315.) durch das Perlen-Fiſchen (§. 318. 319.) ſich nehren? Die Oſt-Indianiſche Compagnie hält in Ceylon etliche hundert Perlen-Fiſcher, die alle in gewiſſe Compagnien eingetheilet ſind, und unter einem Hauptmann ſtehen. (a) Denen Perlen-Fiſchern, welche um Drontheim in Norwegen die Perlen fiſchen, wird vor jeden Fang auch was gewiſſes gereichet. (b) Wie manche Strand-Reuter an Flüſſen (§. 315. m) werden nicht unterhalten, welche Achtung geben müſſen, daß keine Perlen-Muſcheln aus den Flüſſen geſtohlen werden? Wie viel Aufſeher ſind nicht über den

(e) Petr. Mart. Ocean. Dec. III, L. X. p. 312. ſſ.
(f) f. 170.
(g) Meteran. Hiſt. Belg. L. XXII. f. 421.
(a) Fricks Oſt-Ind. Reiſe. p. 147.
(b) Kundm. rar. nat. & art. f. 442.

Perlen-Fang geſetzt? (c) Groſſe Herren nehmen davon vielen Zins ein. Auf Manaar (d) müſſen die Einwohner von jedem Stein, auf welchen ſie ſich ins Meer herab laſſen (§. 318.) den Holländiſchen Aufſehern 8. Fanem, das iſt, 16. Groſchen alle Tage vor die Erlaubniß geben. Die kleinen Könige in der neuen Welt (e) halten das Fiſchzeug zum Perlen-Fang vor ihr Lehn-Gut. Wie vielerley Dinge reichet doch die Güte GOttes nicht in der Natur dar, daß die Menſchen auf ſo mancherley Art ſich ernehren können? Es iſt zwar nicht zu leugnen, daß oftmahls die Perlen, welche Tertullianus Auswürfe der See; Kranckheiten, und nicht Zierathen der Muſcheln genennet hat, welche ihren Geburts-Ort im Koth und Schlamm haben, oft theurer bezahlt werden, als es billig ſeyn ſolte. Zwey Dinge haben ihnen ihren Preis erhöhet: Eiteler Hochmuth, mit dergleichen Seltenheiten vor andern Menſchen zu prangen, und ſchnöder Geitz, welcher den Preis derſelben deſto höher geſetzt, je mehr ſie der Hochmuth geſucht, und alſo mit dem hohen Preiſe derſelben beſtrafet. Man kan nicht ſagen, daß dieſes mit unter die Abſichten GOttes zu rechnen. Es iſt vielmehr ein Misbrauch, welcher denenſelben zuwiderlaufet. Dieſerwegen ſollen auch vernünftige Menſchen ſich hüten, theils, daß ſie durch übertheure Erkaufung der Perlen das ihrige nicht verſplittern, und ſich dadurch zu nöthigern Ausga-

(c) Myl. Sax. ſubterr. P. II. p. 21. Valent. Muſ. P. I. C. XXXVI. f. 495.
(d) Albr. Heerport, in ſ. Reiſe-Beſchr. p. 218.
(e) Petr. Mart. Dec. III. L. II. ſub. init.

Ausgaben ungeſchickt machen, theils, daß ſie das Tragen der Perlen nicht zu eitelem Hoffart und Ubermuth anwenden.

Des anderen Theils erſtes Buch.
Fünftes Capitel
Von dem Nutzen der Stein-ſchalichten Thierlein, welchen ſie beſonders in der Gottes-Gelahrtheit geben.

§. 325.

Der vornehmſte Nutz, welchen dieſe Thierlein in der Gottes-Gelahrtheit geben, iſt dieſer, daß ſie als ſichtbare Geſchöpfe auf das Daſeyn des unſichtbaren Schöpfers weiſen, wie ſolches an denenſelben überhaupt (§. 32.) als auch aus ihren Schalen, (§. 146.) Witze (§. 217.) und Schönheit (§. 234.) gezeiget worden. Sie ſind ſichtbare Zeugniſſe der allmächtigen Hand GOttes, wenn man ihre Erzeugung, (§. 37.) Mannigfaltigkeit, (§. 113.) verſchiedene Bau-Kunſt der Schalen, (§. 149.) wunderbare und zarte Augen, (§. 158.) künſtlich gebauete Glieder (§. 189. 201.) und künſtlich gemiſchte Farben (§. 234.). anſiehet. An ihnen leget ſich die Weisheit GOttes zu Tage, und wird unſern Augen ſichtbar, man mag ihre Schalen, (§. 148.) oder Fühlhörner, (§. 155.) oder Geſichts-Nerven, (§. 157.) oder Mund, (160.) oder andere Glieder, (§. 198. verglichen mit §. 202.) oder ihre Sinnen, (§. 216.) oder ihre Waffen, (§. 220.) oder ihre Speiſe (§. 265.) recht betrachten. Die Güte GOttes iſt mit lebendigen Zügen auf allen

allen dergleichen Thierlein abgemahlet, wie ſolches insonderheit aus ihren Farben, (§. 236.) als auch aus ihrem Nutzen zu des Menſchen Speiſe (§. 281.) gezeiget worden. Wie mercklich iſt an ihnen nicht die våterliche **Vorſorge GOttes** zu ſpůren? Ihre Geſichts-Nerven, (§. 157.) ihre Fühlhörner, (§. 159.) ihr verſchiedener Aufenthalt, (§. 246.) und ihre hinlångliche Nahrung (§. 265.) ſind davon gewiſſe Zeugen.

§. 326. Daß auch die Erkåntniß dieſer Thierlein Gelegenheit giebt, viele **Sprůche der heiligen Schrift beſſer einzuſehen**, wird wohl niemand in Zweifel ziehen. Die heilige Schrift redet oft von natůrlichen Dingen, und inſonderheit von allerhand Eigenſchaften unſerer Thierlein. Bald vergleichet ſie andere Dinge damit, bald brauchet ſie allerhand Gleichniſſe, in welchen ſie, als Spiegeln, geiſtliche Dinge vorſtellet, und in irdiſchen Dingen himmliſche Sachen abmahlet, und ſolcher Geſtalt ihre hohen Geheimniſſe des Reichs unſerer Einfalt in geiſtlichen Dingen begreiflich zu machen ſuchet.

§. 327. Wenn David die Rache GOttes, welche er unvermerckt und nach und nach an den Gottloſen ausůbet, beſchreiben will, ſo ſpricht er im 58. Pſalm. v. 9. **Sie vergehen, wie eine Schnecke verſchmachtet.** David redet hier von den Schnecken (a) welche in Stein-ſchalichten Håuſern wohnen. Nun haben wir oben angemercket, daß die Schnecken nur ganz langſam ſterben, (§. 205. 206.) wenn

(a) Im Hebr. ſtehet das Wort: שַׁבְּלוּל, welches ſo viel iſt, als יֹשֵׁב בְּלוּל, ein in der Schale wöhnend Thier.

wenn ihnen eine Zeitlang Luſt oder Futter entzogen wird. Sie verliehren auch täglich etwas von ihrem Lebens-Saft, oder Schleim, wenn ſie fortkriechen, ſintemahl derſelbe immer ausduftet, daß ſie davon immer eine Spur auf ihren Wegen blicken laſſen. Liegen ſie ohne Speiſe, ſo trucknen die Säfte unvermerckt nach und nach ein. Es will alſo David unter dieſem Gleichniß zeigen, wie unvermerckt die Straſe GOttes nach und nach bey denen Gottloſen ſich zeige, daß, ob ſie gleich lange leben (welches oft den Gläubigen anſtößig werden will, Hiob 25. v. 7.) gleichwohl die verborgenen Gerichte GOttes ſich ſchon zu ihrem Untergange neigen, welcher auf die Letzte gewiß erfolget.

§. 328. Die heilige Schrift gedencket auch oft des **Purpurs**. Wir haben von demſelben oben gemeldet, daß derſelbe ſehr theuer geweſen. (§. 301.) Weiß man dieſes, ſo wird man leicht verſtehen, warum in der heiligen Schriſt der Purpur nur unter das Geräthe der Könige und anderer vornehmen Leute gerechnet wird. Die Könige konten am erſten dieß theure Schnecken-Blut bezahlen, und hatten ſich dahero ſolches zu tragen unter ihre königl. Vorrechte vorbehalten. Caſſiodorus (a) ſpricht: Dieſe überaus anmuthige Farbe, dieſe dunckele Röthe, dieſe ſchwärzliche Blut-Farbe bezeichnet

(a) Var. I. Ep. II. de Purpura D. Adr. Stegeri Diſſ. de Purpura, ſ. dignitatis inſigni. Lipſ. 1741. Auſer den Tyriſchen Königen trugen Purpur die Nabathäiſchen. Strabo L. XVI. f. 539. Midianitiſchen. B. d. Richt. VIII. 26. Indianiſchen. Curt. L. IX. C. I. Chaldäiſchen. Athen. L. XII. C. VII. Perſianiſchen. Herod. L. II. C. XXII. Briſſonius de regio Perſar. principatu. L. I. p. 37. u. ſ. f.

den Regenten, und machet denſelben kentlich, ſo, daß die Menſchen in der Anſchauung des Fürſten nicht irren können. Sie ſolte ein Zeichen ſeyn der königlichen Hoheit wegen der rothen Farbe, welche die Gewalt über das Blut der Unterthanen, und die Macht mit dem Tode zu ſtrafen andeuten ſolte. Die Römiſchen Käyſer trugen ihn. (*) Der Cæſar gieng in einem Purpur-Kleide. (b) Nero triumphirete in einem ſolchen. (c) Dahero wurde auch der Purpur die königliche Farbe genennet, (d) und die Könige ſelbſt: mit Purpur bekleidete Perſonen. (e) Daß auch die Conſtantinopolitaniſchen Kayſer den Purpur zu ihrer königlichen Tracht erwehlet, iſt aus den Schrift-Stellern der Byzantiniſchen Geſchichte bekant. Sie wurden auch dahero in Purpur gebohrne genennet. (f) So wohl bey den Römiſchen, als auch Conſtantinopolitaniſchen Kayſern war der Gebrauch, daß man ſie auf Purpur zur Welt kommen ließ. (g) Alle ihre Geräthe, und weſſen ſie ſich ſonſt bedieneten, wurden zum königl. Pracht und Zierde mit Purpur ausgeſchmücket. Der Sitz des Königes Salomonis in ſeiner Sänfte war Purpur. Hohel. Sal.

(*) Becm. in notit. dignitat. illuſtr. Diſſ. VI. C. I. N. VI.

(b) Cic. de Diuinat. L. I. §. 118.

(c) Sueton. in vita ej. C. XXV.

(d) apud Herodian. L. I. C. V. & XVI. L. IV. C. I. L. VI. C. VIII.

(e) Claud. L. II. de raptu Proſerp. v. 300. Sidon. Apollin. L. I. Ep. IX. L. VII. Ep. IX. & paſſim.

(f) Porphyrogeniti. Becm. l. c. Diſſ. II. C. II. §. 1. Barth. aduerſar. Claudian. in tert. Conſul. Honor. v. 15. & in quart. v. 152. & in nupt. ej. v. 340.

(g) Nicet. Choniat. L. V. Imper. Man. Comeni.

Sal. 3. v. 10. Die Tücher der Zelte bey dem Gaſtmahle in dem Garten des Königes Ahasveri waren mit Leinen und Scharlachen, (h) das iſt, mit Purpur-farbigen Seulen gefaßt. Eſther. 1, 6. Die Bett-Tücher der Könige waren von Purpur. (i) Die Pferde wurden mit Purpur bedeckt. (k) Ihre Dinte war Purpur-Blut, (§. 203. e) und ihre Bücher waren in Purpur eingebunden. (l) Wenn ſie nach dem Tode verbrant wurden, wurden ſie mit Purpur-Kleidern angethan, und auf Purpur-Decken gelegt. (m) Auf dieſe Gewohnheit beziehen ſich nun verſchiedene Schrift-Stellen. So ſpricht Salomo von der Fürſten-Tochter, das iſt, von einer glaubigen Seele: Dein Haar auf deinem Haupt iſt wie der Purpur des Königs in Falten gebunden. Hohel. Sal. 7. v. 5. Salomo iſt hier beſchäftiget in Beſchreibung der Schönheit dieſer Fürſten-Tochter, und rechnet darunter auch ihr ſchönes Haar, welches er dem Purpur vergleichet. Weil der Purpur entweder Viol-blau, oder roth, oder Meer-farbig war, (§. 300.) dergleichen Haare aber von Farbe es nicht

(h) Man mercke hier überhaupt, weil es hernach mehr vorkommen wird, daß Lutherus oft das Wort אַרְגָּמָן, welches Purpur bedeutet, durch Scharlachen überſetzt.

(i) Virgil. Æneid. L. I. v. 704. Martial. L. II. Epigr. LVII. Stat. Thebaid. I. v. 517.

(k) Virgil. Æneid. L. IV. v. 134. VII. v. 277. Claud. de IV. Conſ. Honorii v. 553. Sil. Ital. L. VII. v. 641. XVI. v. 165. 167.

(l) Martial. L. I. Epigr. CXVIII. L. III. Epigr. II. L. V. Epigr. VI.

(m) Virgil. Æneid. VI. v. 221. Claud. de IV. Conſ. Honor. v. 96. Sueton. in Jul. Caeſ. C. LXXXIV.

nicht giebt; ſo kan wohl Salomo auf die Farbe des Purpurs hier nicht zielen, ſondern er muß auf eine andere Eigenſchaft des Purpurs ſein Augenmerck haben. Und da iſt zu wiſſen, daß die Purpur-Farbe einen beſondern Glanz hatte, wenn das Licht darauf fiel, dahero wurde dasjenige, was glänzete, auch Purpur genennet. Und auf ſolchen Glanz ſcheinet Salomo zu zielen. Dieſe Erklärung ſcheinet mir ungezwungen zu ſeyn, weil ſchöne Haare gemeiniglich glänzend ſind. Es will alſo Salomo hier den ſchönen Glanz der glaubigen Seelen abbilden, welchen die Schrift ſonſt im Geiſtlichen denen Gläubigen zuleget, wenn ſie z. Ex. ſpricht: **Die Heyden werden in deinem Licht wandeln, und die Könige im Glanz, der über dir aufgehet.** Jeſ. 60. v. 3.

§. 329. Im Alten Teſtamente verhielt ſich GOtt ins beſondere gegen die Kinder Iſrael, als ein König gegen ſeine Unterthanen. Denn ob er wohl ein König auf dem ganzen Erd-Boden iſt, Pſ. 47. v. 8. ſo verhielt er ſich doch inſonderheit gegen die Iſraelitiſche Kirche, als ihr eigener König. **Juda war ſein Heiligthum, und Iſrael ſeine Herrſchaft.** Pſ. 114. v. 3. Gleichwie nun die Könige ſo wohl ihre Zelte, als auch ihre Wohnungen unter andern Koſtbarkeiten auch mit Purpur prächtig zu machen pflegten, alſo verordnete auch GOtt, daß ſeine Stifts-Hütte, wie mit andern Koſtbarkeiten, alſo auch mit Purpur allenthalben prangen ſolte, damit er nicht geringer Anſehen, als irdiſche Könige, deren König er war, hätte. Er lies darzu denſelben unter andern Stücken der freywilligen Heb-Opfer durch Moſen von den Kindern

dern Iſrael fordern. 2. B. Moſ. 25. v. 4. c. 35. v. 6. welche auch ſolchen willig gaben. 2. Moſ. 35. v. 23. 25. Dahero verordnete er, daß die zehen Teppiche der Stifts-Hütte unter andern auch von Scharlachen, das iſt, von Purpur gemacht werden ſolten, 2. Moſ. 26. v. 1. welches auch hernach alſo bewerckſtelliget wurde. 2. Moſ. 36. v. 8. Unter den Vorhang vor dem Heiligen ſolte auch Scharlachen oder Purpur kommen, 2. Moſ. 26. v. 31. welches auch alſo geſchahe. 2. Moſ. 36. v. 35. In das Tuch der Thür der Hütten ſolte auch Scharlachen, das iſt, Purpur mit eingewircket werden, 2. Moſ. 26. v. 36. welches auch alſo bewerckſtelliget wurde. 2. Moſ. 36. v. 37. Und eben alſo wurde auch das Tuch des Thores im Vorhofe geſtickt. 2. Moſ. 38. v. 18. Der Altar in der Stifts-Hütte wurde auch mit einer ſcharlachenen Decke, das iſt, mit einer Purpur-farbenen, bedecket. 4. Moſ. 4. v. 13. Alle dieſe Anſtalten müſſen die Leſer der heil. Schrift erinnern, daß GOtt darunter ſein beſonderes königliches Regiment über die Iſraelitiſche Kirche habe abſchildern wollen. Als hernach David den Tempel an ſtatt der Stifts-Hütte zu einer Wohnung des Königs aller Könige aufbauen lies, brauchte er unter die koſtbaren Zierathe deſſelben auch den Purpur, welchen Lutherus im Teutſchen Scharlach genennet. 2. Chron. 2. v. 2. 14.

§. 330. Ob wohl vor Alters der Purpur blos eine kayſerliche und königliche Tracht war; ſo haben doch nachhero ſolche gecrönten Häupter ihren vornehmſten und vertrauteſten Bedienten den Purpur zu tragen erlaubet, damit ſie ihren Glanz und Anſehen von ihren Herrn haben möchten,

ten, wie der Mond den ſeinen von der Sonne. (*) Dahero wurden auch dergleichen hohe Bediente Purpur-Träger (a) genennet. Als Mardachai der vornehmſte Staats-Bediente des Königes Ahasveri wurde, trug er nebſt den königlichen Kleidern auch einen Purpur-Mantel. Eſther. 8. v. 15. Als der König Belſatzar denjenigen zum dritten Herrn in ſeinem Königreich ſetzen wolte, welcher ihm ſeinen bedencklichen Traum auslegen würde, verſprach er ihm unter andern: Er ſolte mit Purpur gekleidet werden, Dan. 5. v. 7. 16. welches er auch hernach am Daniel wahr machte, als er ihm zum dritten Herrn im Königreich ernennete. v. 26. Als auch der König Alexander den tapfern Jonathan nicht nur zum Hohen-Prieſter über ſein Volck ſetzte, ſondern ihn auch ſeinen Freund hies, ſchickte er ihm auch den Purpur zu. 1. Mac. 10. v. 20. verglichen mit dem 62. und 63. Verſicul. Und als der junge Antiochus ihn in ſeinem Amte beſtätigte, erlaubte er ihm auch, Purpur zu tragen. 1. Maccab. 11. v. 58. Dergleichen thät auch der König Demetrius mit dem Hohen-Prieſter Simon. 1. Maccab. 14. v. 43. 44. Hieraus wird man nun die Urſache abnehmen können, warum GOtt gewolt, daß die Hohen-Prieſter des Alten Teſtamentes unter ihrem koſtbaren Schmuck auch Purpur tragen ſolten. Dieſe waren die vornehmſten Bedienten dieſes groſſen Königes in Iſrael, darum ſolten ſie auch in dem Glanz ſolcher prächtigen Kleidung einhergehen, daß derſelbe ihnen bey den

(*) Nouell. LXXX.
(a) Purpurati ap. Cic. Liv. Curt. Flor. paſſim.

den Anſchauenden ein Anſehen gäbe, und ſie um ſo vielmehr die Majeſtät des groſſen GOttes mit heiliger Verwunderung verehren ſolten, da ſie deſſen Bediente in ihrer Herrlichkeit nicht ohne Bewunderung ſahen. Dahin gieng demnach die Verordnung: Daß der **Leib-Rock** Aarons unter andern auch von Scharlachen ſolte künſtlich gemacht werden, 2. Moſ. 28. v. 6. wie auch geſchehen. 2. Moſ. 39. v. 2. 24. Sirach 45. v. 12. In den **Gürtel** ſolte auch Scharlachen kommen, 2. Moſ. 28. v. 8. wie auch geſchehen. 2. Moſ. 39. v. 5. 29. Dieſes ahmete hernach Gideon übel nach, als er von dem Raube nebſt andern Koſtbarkeiten auch Purpur nahm, und daraus einen Leib-Rock machte. Richt. 8. v. 26. 27. Das **Amt-Schildlein** ſolte auch mit Scharlachen nach der Kunſt verſetzet ſeyn, 2. Moſ. 28. v. 15. welchen man auch genau nachgekommen. 2. Moſ. 39. v. 8.

§. 331. Ich kan nicht umhin, auch allhier des **Purpur-Mantels** meiner gecreutzigten Liebe zu gedencken, welchen ihr die unſinnigen Krieges-Knechte anlegten. Marc. 15, 17. 20. Joh. 19, 2. 5. Hier fragt ſichs: Ob dieſer Purpur-Mantel wircklich von alten abgelegten Purpur geweſen? Mir kommt es nicht wahrſcheinlich vor. Denn geſetzt, daß ein ſolcher alter abgelegter Purpur-Mantel die Koſtbarkeit ſeines Werthes durch die Abnutzung verlohren hätte, ſo würden ſich doch wohl die Römiſchen Krieges-Knechte nicht unterfangen haben, ein ſolches Kleid, welches nur die Römiſchen Kähſer (§. 328.) trugen, ſo zu mißhandeln, daß ſie es einem ſo ſchwerer Miſſethaten und Aufruhrs beſchuldigten Miſſethäter angezogen hätten; gleichwie

man

man die abgelegten Kleider groſſer Könige nicht zu niederträchtigem Gebrauch anzuwenden pfleget. Und woher hätten denn die Krieges-Knechte, weil ſie zu der Zeit niemand anders, als die Römiſchen Käyſer tragen durfte, einen ſolchen Purpur-Mantel in ihre Gewalt bekommen, da die Römiſchen Käyſer weit genug von Jeruſalem entfernet waren? Wolte man ſagen: Weil Jeruſalem damahls unter des Käyſers Bothmäßigkeit ſtund, ſo hätte man von Rom nach Jeruſalem wohl Gelegenheit gehabt, und dahero aus der Römiſ. Käyſ. Canzeley durch Uberſchickung käyſerlicher Befehle und Verordnungen auch manche Gelegenheit nach Jeruſalem ſich hätte äuſern können: So würde man doch keine Urſache angeben können, warum eben durch ſolche Gelegenheit ein abgelegtes königliches Kleid an geringe Kriegs-Leute nach Jeruſalem ſolte geſchickt worden ſeyn. Ich halte alſo dafür, daß dieſes Kleid nur der rothen Farbe wegen ein Purpur-Kleid genennet worden, weil der Purpur roth war, (§. 300.) und dahero auch andere rothe Sachen Purpurfarbigte genennet wurden. Hierinnen werde ich um ſo viel mehr beſtätiget, weil Matthäus am 27, 28. ihn in der Grund-Sprache (a) keinen Purpur nennet, ſondern Coccinell-Farben. Inzwiſchen war doch hierbey eine beſondere Fügung GOttes, daß CHriſto das zur Ehre gereichen muß, was jene ihm zur Schande anthun wolten. Die Juden hatten ihn angeklagt, er habe ſich ſelbſt zum Könige aufgeworfen. Darum fragte ihn auch Pilatus: Biſt du der Jüden König? Joh. 18, 33. Ob nun

(a) Χλαμύδα κοκκίνην.

nun wohl Chriſtus ihnen deutlich genug zeigte, daß er kein weltlich Königreich ſuchte, ſondern ein geiſtlicher König ſey, v. 36. 37. ſo nahmen doch die boshaftigen Krieges-Knechte Gelegenheit, ihn Spottweiſe als einen Jüden-König zu grüſſen, Joh. 19. v. 4. und wie ſie ihn als einen After-König anſahen, alſo legten ſie ihm auch einen After-Purpur an. Inzwiſchen erinnert uns doch durch ſolchen Purpur-Mantel des liebſten Heylandes die heilige Schrift, daß er auch in der tiefſten Stufe ſeiner Erniedrigung dennoch unſer geiſtlicher König (§. 328.) und unſer ewiger Hoherprieſter (§. 330) ſey.

§. 332. Es iſt leicht zu erachten, weil der Purpur ſo theuer iſt bezahlet worden, (§ 301.) wie ſehr man ſich auf die Färberey mit demſelben (§. 298.) werde geleget haben, und was vor Geld damit werde verdienet worden ſeyn. Daß ſonderlich die Tyrer ſich darauf müſſen gelegt haben, erhellet aus dem 2. Buch Chron. 2, 7. woſelbſt der König Salomo, als er den Tempel zu Jeruſalem bauen wolte, von dem Könige zu Tyro Huram begehrte, daß er ihm einen weiſen Mann ſenden möchte, welcher unter andern auch mit Scharlachen, das iſt, Purpur, arbeiten könte. Da ihm dann der König den Huram Abif, einen hierinnen geſchickten Mann, ſchickte, v. 13. 14. So wird auch Ezech. 27, 16. gemeldet, daß zu Tyro auch der Purpur auf die Märckte gebracht worden, welchen die Syrer daſelbſt geholet, wodurch alſo die groſſe Nahrung der Tyrer beſchrieben wird. Daß man aber auch an andern Orten groſſes Gewerbe mit dem Purpur getrieben, ſiehet man aus der Apo-

ſtelg. 16, 14. da der Lydia, einer Purpur-Krämerin aus der Stadt der Thyatirer, gedacht wird.

§. 333. Weiß man, daß der Purpur ein Zeichen der königlichen Herrſchaft geweſen, (§. 328.) ſo wird man auch die Urſache muthmaſſen können, was die Heyden bewogen, ihren Götzen Purpur anzulegen. (a) Wir finden davon eine Spur bey dem Jer. 10, 9. woſelbſt Jeremias von dem Götzen ſagt: Gele Seiden und Purpur zeucht man ihm an. Und im Büchlein Baruch wird von den Götzen geſagt: Auch kan man es daran mercken, daß ſie nicht Götter ſind: Denn der Scharlacken, den ſie umhaben, wird von den Motten gefreſſen. Cap. 6, 71. Die Heyden hielten nemlich ihre Götzen vor Götter und Herrn der ganzen Welt, da ſie nun ſahen, daß weltliche Könige Purpur trugen, ſo meineten ſie, ſie müſten ihre Götzen nicht geringer kleiden, ſondern ihnen vielmehr zum Zeichen ihrer Herrſchaft den Purpur umhängen.

§. 334. Es wird auch Luc. 16, 19. des reichen Mannes gedacht, welcher ſich mit Purpur gekleidet. Wir finden ihn auch um dieſer und anderer Sünde willen in der Hölle, v. 23. Kan denn nun ein Kleid, welches eine nöthige Decke des Leibes iſt, den Menſchen in Verdammniß ſtürzen? Die Kleidung iſt an ihr ſelbſt nicht böſe. Denn wo der Stand, nicht aber der Stolz die Koſtbarkeit der Kleider erfodert, kan man den Leib ohne Anſtoß des Gewiſſens mit koſtbaren Kleidern

(a) Stat. L. X. Thebaid. v. 56. Claudian. de raptu Proſerpin. L. II. v. 17. Stat. L. I. Syluar. Carm. II. v. 154.

dern zieren. Dahero haben Mardachai, Daniel, Simon und Jonathan nicht geſündiget, daß ſie Purpur-Kleider getragen. (a) Wo aber Hoffart und Verſchwendung dem Leibe koſtbare Kleider anziehet, da wird die Kleidung zur Sünde, und durch dieſe beyden Laſter verſündigte ſich der reiche Mann. **Verſchwendung** war es, daß er ſo viel Geld (weil er meinete, er könne es bezahlen,) an die Purpur-Kleidung wendete, und gleichwohl dem armen Lazaro von ſeinem Reichthum nicht eines Broſamens werth mittheilete. Hoffart war es, daß er als ein Privat-Mann eine Kleidung der Könige trug. Dieſe beyde Sünden waren die Stricke, welche dieſen Armſeligen ins Verderben und Verdammniß ſenckten.

§. 335. Es trug auch beſagter reicher Mann köſtlichen **Leinwand**, Luc. 16, 19. Im Griechiſchen wird ein Wort gebrauchet, (a) welches mehr, denn einerley Art Leinwand bedeutet. Bisweilen verſtehet man darunter denjenigen Leinwand, welcher aus den Haaren der Steck-Muſcheln verfertiget wird; (§. 294.) bisweilen aber bedeutet es eine Art von ſehr ſubtiler und zarter Leinwand, (b) welche an verſchiedenen Orten, ſonderlich aber um die Stadt Elis in Achaja, wie auch in Indien und Egypten aus der Erden gewachſen. Sie iſt von dem Serico oder Seiden wohl zu unterſcheiden, indem dieſe von den Würmern geſponnen wird, jene aber,

(a) §. 330.

(a) βυσσος.

(b) Panciroll. de reb. inuent. & deperd. p. 24. & Salm. ad h. l. Oct. Ferrar. de re veſtiar. P. II. L. III. C. IV.

wie etwan der Hanf, oder Flachs, aus der Erde gewachſen. Es trugen dergleichen Zeug, weil es ſehr koſtbar, nur die vornehmen Leute. Man hat aber nachgehends die Art, ſolchen zu verfertigen, verlohren, daher er heutiges Tages nicht mehr gemacht wird. Hier fragt ſichs: Ob man hier Leinwand verſtehen ſoll, welcher von den Haaren der Steck-Muſcheln gemacht, oder welcher von dem koſtbaren Erd-Flachs verfertiget worden? Hier iſt nun zu wiſſen, daß der Leinwand von den Steck-Muſcheln nicht ſo theuer war, als jener. Da nun hier der reiche Mann, als ein Kleider-Narr, vorgeſtellet wird, welcher den Uberfluß ſeines Geldes auf koſtbare Purpur-farbene Kleider gewendet, ſo iſt zu muthmaſſen, er werde auch den theureſten Leinwand zu ſeiner Kleidung erkauft haben.

§. 336. Sonſt wird auch noch dieſes Leinwands in der heiligen Schrift gedacht, (a) welchen Lutherus durch Seide überſetzt. Dieſe Seide wird mit unter die **Waaren Babylons** gezehlet, Offenb. Joh. 18, 12. 16. Und hier fragt ſichs wieder: Ob hier der Leinwand von den Steck-Muſcheln, oder der Leinwand, deſſen koſtbarer Stoff in der Erde gewachſen, zu verſtehen ſey? Weil der gar koſtbare Leinwand in Achaja in Griechenland wuchs, hergegen aber die Landſchaft Babylonien bis an den Perſiſchen Meer-Buſen gegen Mittag ſich erſtreckte, in welchem Steck-Muſcheln anzutreffen waren, hier aber von den Waaren Babyloniens die Rede iſt, ſo wird man wohl am füglichſten die-

jenige

(a) βύσσȣ.

jenige Art Leinwand verſtehen können, welche von den Steck-Muſcheln gewebet worden. Wenn aber im folgenden 19. Capitel der Offenb. Joh. von der ſiegenden Kirche, v. 8. und deren ſeligen Gliedern, v. 14. geſaget wird, daß ſie mit reiner und weiſſer Seide angethan worden, ſo kan man wohl hier nicht den Leinwand, welcher aus den Haaren der Steck-Muſcheln gemacht worden, verſtehen. Denn dieſe Seide wird hier als weiß beſchrieben, und weil ſie die Gerechtigkeit der Heiligen abbilden ſoll, v. 8. (verglichen mit Jeſ. 61, 10.) ſo läßt ſich wohl ſchwerlich nach der Schreib-Art der heiligen Schrift eine andere, als die weiſſe Farbe, verſtehen. Dieſe aber trift man nicht bey den Fädens der Steck-Muſcheln an, als welche eine Goldbräunliche Farbe haben, dahero ſie Baſilius eine güldene Wolle nennet, (b) die noch kein Färber nachgemachet; auch haben über dieſes die Fädens der Steck-Muſchel gar keine andere Farbe angenommen, folglich auch nicht haben weiß gefärbet werden können, ſo wird man noch eher die koſtbare Leinwand, ſo unter der Erden gewachſen, allhier verſtehen können.

§. 337. Die **Perlen** kommen auch von den Steinſchalichten Thierlein her, nemlich von den Perlen-Müttern. (§. 316. u. f.) **Babylon** hat damit groſſen Handel getrieben, Offenb. Joh. 18, 12. und weil die ächten theuer und koſtbar ſind, (§. 323.) ſo pfleget die heilige Schrift dergleichen Dinge, welche koſtbar und hoch zu ſchätzen, mit denſelben

(b) in Hexaem. Πόθεν τὸ Χρυσȣ̃ν ἔριον αἱ πίνναι τρέφȣσιν, ὅπερ ȣ̓δεὶς τῶν ἀνθυβάφων ἐμιμήσατο.

zu vergleichen, z. E. das Wort GOttes, wenn der liebſte Heyland will, daß man dieſe Perlen nicht vor die Säue werfen ſoll; Matth. 7, 6. die Weisheit, wenn ſie ſpricht: Die Weisheit iſt höher zu wägen, denn Perlen, Job. 28, 18. und ſie iſt edler, denn Perlen; Sprüchw. Sal. 3, 15. und 8, 11. die Vernunft, wenn es heiſſet: Es iſt Gold und viel Perlen, aber ein vernünftiger Mund iſt ein edel Kleinod; Spr. Sal. 20, 15. ein tugendſam Weib, nach Salomons Ausſpruche: Wem ein tugendſam Weib beſcheret iſt, die iſt viel edler, denn die köſtlichſten Perlen; Sprüchw. Sal. 31, 10. das Gnaden-Reich GOttes, wovon Chriſtus ſagt: Abermahl iſt gleich das Himmelreich einem Kaufmann, der gute Perlen ſuchte. Und da er eine fand, gieng er hin, und verkaufte alles, was er hatte, und kaufte dieſelbige; Matth. 13, 45. 46. das ewige Leben, unter dem himmliſchen Jeruſalem abgebildet, woran ein jegliches der zwölf Thore von einer Perl war, Offenb. Joh. 21, 21. Wenn demnach die heilige Schrift alle dieſe Dinge gegen die Perlen hält, und ſie denenſelben vorziehet, ſo lehret ſie uns damit, daß alle dieſe Dinge den höchſten Werth aller irdiſchen Koſtbarkeiten, dergleichen die Perlen ſind, überſteigen, folglich auch denenſelben weit vorzuziehen ſind.

§. 338. Da auch die Perlen zum Zierath getragen werden, ſo bedienet ſich auch die heilige Schrift einiger Redens-Arten von denſelben. Wenn Paulus den Weibern ihren beſten Schmuck anpreiſen will, ſo ſchreibt er: Ich will, daß die

We

Weiber in zierlichem Kleide, mit Schaam und Zucht ſich ſchmücken, nicht mit Zöpfen, oder Gold, oder Perlen, oder köſtlichem Gewand; ſondern, wie ſichs ziemet den Weibern, die da Gottſeligkeit beweiſen, durch gute Wercke. 1. Timoth. 2, 9. 10. Paulus verwirft hier nicht an ſich ſelbſt den Schmuck von Perlen und dergleichen, ſondern er will nur, daß ſie bey dem äuſerlichen Schmuck vornehmlich auf den innerlichen Seelen-Schmuck, nemlich Schaam und Zucht, ſehen ſollen.

Des andern Theils erſtes Buch.

Sechſtes Capitel

Von dem Nutzen einiger Stein-ſchalichten Thierlein in der Rechts-Gelahrtheit.

§. 339.

WEil die Stein-ſchalichten Thierlein mancherley Nutzen ſchaffen, wie in denen vorhergehenden Capiteln gezeiget worden, daß viele Leute damit umgehen, und ſich davon nehren, gleichwohl aber in der menſchlichen Geſellſchaft es nicht allezeit gleich und recht zugehet, ſo haben die Rechte, ſolchen vorzubeugen, auch bey dieſen Stein-ſchalichten Thierlein allerley Geſetze vorſchreiben müſſen. Weil in Engeland mit den Auſtern groſſer Handel getrieben wird, und ſie deswegen häufig gefangen werden, gleichwohl aber dahin zu ſehen iſt, daß die See-Oerter ihrer Wohnung nicht gar davon erſchöpfet werden, ſo iſt man bewogen worden, ein ſolch Geſetz zu geben:

Daß nach dem Monath May niemand das Laich der Auſtern, noch kleine Auſtern fiſchen darf, (a) und wo ſolches geſchiehet, wird es als ein Diebſtahl beſtrafet. In Bayern gehöret das Fiſchen der Perlen in den ſüſſen Flüſſen mit unter die Landes-herrlichen Vorzüge, (b) und es iſt bey Strafe des Hängens verboten, daß niemand ohne Erlaubniß die Perl-Tröge ſuchen und heraus nehmen darf, weswegen auch an den Flüſſen Galgen aufgerichtet ſind, die Unterthanen davon abzuſchrecken. Zweifels ohne hat dieß Geſetze eben den Grund, als das vorige, damit nemlich die Waſſer von den Perlen nicht auf die letzte gar entleeret würden, wenn jederman nach Belieben dieſelben nehmen dürfte. Man hat auch gewiſſe Geſetze gemacht, daß die guten Perlen in der See nicht ohne Erlaubniß gefangen werden dürfen, ſondern die Fiſcher müſſen erſtlich vor ſolche Erlaubniß eine gewiſſe Steuer geben. Auf der Inſul Ceylon haben die Holländer dieſe Verordnung gemacht, (c) daß die Fahr-Zeuge, ehe ſie fiſchen, zur Schatzung etwas erlegen müſſen, nemlich die Einwohner von jedem Stein, mit welchem ſie ſich ins Waſſer laſſen, alle Tage 8. Fanem, das iſt, 16. Groſchen, die Fremden aber alle Tage vor einen Stein 16. Fanem, das iſt, 1. Thaler 8. Groſchen, geben müſſen. Sie dürfen alsdenn 20. Tage fiſchen, doch müſſen ſie auch einen Tag für die Holländiſche Compagnie fiſchen. Nach dem

(a) Lang. Method. teſtacea mar. diuid. praefat. p. VI.
(b) v. Hohberg Georg. cur. P. II. L. XI. C. XCVIII.
(c) Albr. Heerp. in ſ. Reiſe-Beſchr. p. 218.

dem Bahareinſchen Perlen-Fange kommen jährlich 2 bis 3000. Fahr-Zeuge mit lauter Arabiſchen Fiſchern. Von dieſen muß (d) ein jeder für ſich dem Fürſten, welchem ſie unterthan ſind, vor die Verſtattung des Fanges eine gewiſſe Steuer geben, und über dieſes muß jedes Fahr-Zeug dem Gouverneur daſelbſt 15. Abaſſis entrichten. Was auch vor Zoll die Landes-Geſetze auf die Verführung der Auſtern geſetzet, iſt bekant, und wer ſolchen übergehet, wird ſchwer geſtrafet.

§. 340. Man hat oft mit denen Schnecken groſſe Schwelgerey getrieben, und das Meer iſt manchen ſchädlich worden, da man die Schnecken und Muſcheln deſſelben ſo theuer bezahlet. (*) Es iſt bekant, wie theuer ſie bey den Römern geweſen, welche allerdinges darinnen zu verdencken ſind, daß ſie die Ordnung der göttlichen Vorſehung verkehret, und das Fleiſch dieſer Thierlein zum Fraß und Uberfluß angewendet, was ihnen dieſelbe nur zum nöthigen Unterhalt des Lebens gegeben. Sonderlich pflegten die reichen Wittwen ſie als Lecker-Bißlein zu eſſen, (a) und theuer genug zu bezahlen. Dannenhero konte ſich auch der Heyde Seneca (b) nicht entbrechen, über dieſes ſchändliche Laſter der Kehle alſo zu eifern: **Wie viele Koſten gehen doch durch den unerſättlichen Magen wegen der vielen Schnecken, welche man ſo weit herholen laſſen.** Dieſes hat auch den Marcum

 Scau-

(d) Thevenot. l. ſ. c.

(*) Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXXIV.

(a) Coel. Rhodig. Lect. XXVII. C. XI.

(b) L. XXIV. Ep. XI.

Scaurum bewogen, (c) ein Verbot ausgehen zu laſſen: Daß niemand hinführo Schnecken aus fremden Ländern auf den Tiſch bringen ſolte. Die leckerhaften Zungen vieler Teutſchen geben an dergleichen Schwelgerey den Römern nichts nach, daß wohl ein anderer Scaurus nöthig wäre, welcher der Unmäßigkeit im Eſſen der Auſtern und Muſcheln Zahl und Ziel ſetzte.

§. 341. Weil der Purpur ſo wohl eine ſchöne, (§. 300.) als auch theure (§. 301.) Farbe war, ſo wolte jederman gerne Purpur-Kleider tragen, und es konten die Vornehmen ſolche Tracht nicht vor ſich behalten. Auch ſo gar die Römiſchen Weiber pflegten ihre Kleider (a) mit Purpur einzufaſſen, welches ihnen ihre Männer wider das Oppiſche Geſetz erlaubten. Der Römiſche Viertels-Herr, Lucius Valerius, vertheidigte ſolches in ſeiner Rede: (b) Laſſet uns Männer Purpur gebrauchen, und unſere Kleider im Rath, (c) und im Prieſterthum mit Purpur eingefaßt ſeyn: Unſere Kinder (d) mögen Röcke, mit Purpur eingefaßt, gebrauchen, und wir können den Raths-Perſonen auf unſern fortgeflanzten Ländern und Städten, auch hier zu Rom den unterſten Gaſſen-Meiſtern das Recht gönnen, mit Purpur eingefaßte Kleider (e) zu tragen: Daß ſie nicht allein im Leben dieſes Ken-

(c) Plin. Hiſt. nat. L. VII. C. LVII.

(a) Valer. Max. L. II. C. I.

(b) Liv. L XXXIV. C. VII.

(c) Plin. L. IX. C. XXXVI. Ovid. Faſtor. L. I. v. 81.

(d) Herodian. L. V. C. III.

(e) Solche Kleider wurden Praetextae genennet. Griech: Περιπόρφυρον. Valer. Max. L. IX. Cap. XII. N. 7. Oct. Ferrar. & Ruben. de re veſtiaria.

Kenzeichen haben, ſondern daß ſie auch in demſelben im Tode verbrant werden; wollen wir aber den Weibern den Gebrauch des Purpurs gänzlich unterſagen? Und da dir, als einem Manne, erlaubt iſt, Purpur an deinem Mantel zu tragen, wolteſt du denn nicht deinem Weibe erlauben, ein Purpurfarbig Ober-Kleid zu tragen? Soll denn dein Pferd koſtbarer bedecket, (f) als dein Weib bekleidet ſeyn? Allein, weil der Misbrauch des Purpur-Tragens ſo hoch geſtiegen, ſo haben ihm die Geſetze allerdinges Einhalt thun müſſen. Man hat alſo den Gebrauch des Purpurs in gewiſſe Geſetze eingeſchräncket, daß niemand ſich deſſen bedienen dürſen, als **wem es von der Obrigkeit erlaubet worden.** Julius Caeſar (g) hat unter andern auch den Gebrauch des Purpurs und der Perlen aufgehoben, auſer daß er es gewiſſen Perſonen nur auf gewiſſe Tage erlaubet. Octavius Caeſar Auguſtus hat unterſagt, daß niemand, als ein Raths-Herr, welcher in dem Rath ſäſſe, Purpur tragen ſolte, welcher dazumahl ſchon gemein werden wolte. (h) Der Käyſer Caligula war darinnen ſo eigenſinnig, daß er auch den Ptolomaeum, des Königs Jubae Sohn, ſeinen Vetter, welchen er hatte zu ſich holen laſſen, und wohl aufgenommen, aus keiner andern Urſache plötzlich getödtet, als weil er mit einem purpurn Reit-Mantel aller Augen an ſich gezogen. (i) Als Nero unter dem Singen einer Weibes-Perſon vor dem Schauplatze gewahr

(f) §. 328.
(g) Sueton. in vita Ej. C. XLIII.
(h) Dio L. XLIX. f. 401.
(i) Sueton. in Calig. C. XXXV.

wahr würde, welche verbotenen Purpur trug, zeigte er ſie ſeinen Amt-Leuten an, und lies ſie alſobald, ſo wohl ihres Kleides, als auch ihrer ſämmtlichen Güter berauben. (k) Die Käyſer Gratianus, Valentinianus und Theodoſius haben verboten, (l) daß niemand Seiden- oder Wollen-Zeug mit Purpur färben ſolte, und wer gleichwohl dergleichen zu verkaufen ſich unterfangen würde, ſolte an ſeinen Gütern und Leben geſtraft werden. Dergleichen haben auch die Käyſer Theodoſius, Arcadius und Honorius wiederholet. (m) Theodoſii Verbot lautet hievon alſo: (n) Ein jeglicher, er ſey wes Geſchlechtes, Würden, Kunſt, Anſehen er wolle, enthalte ſich von dergleichen Art und Gebrauch, welcher allein dem Landes-Herrn und deſſen Hauſe zukommt, und niemand webe oder mache zu Hauſe Mäntels oder Röcke von Seide: Niemand bringe öffentlich mit Purpur gefärbte Kleider hervor, welche mit keiner andern Farbe vermiſcht ſind, und ein jeglicher überantworte diejenigen Mäntel und Röcke, welche ganz mit Purpur gefärbet ſind. Wer dannenhero ohne ſonderliche Erlaubniß ſich unterfangen hatte, Purpur zu tragen, wurde als ein Beleidiger der Majeſtät angeſehen. (o) Chryſoſtomus ſpricht davon: (p) Wer von gemeinen Leuten den königlichen Purpur angezogen, derſelbe und ſeine Mitgenoſſen werden als Aufrührer am Leben geſtrafet. Wir haben auch

(k) Sueton. in vita Neron. C. XXXII.
(l) in Cod. L. IV. Tit. XL. l. i.
(m) ib. L. XI. Tit. III. l. 3.
(n) ib. l. 4.
(o) Sidon. Apollin. L. I. Ep. VII.
(p) Homil. LXXVI. de Anathem.

auch droben der Purpur-Dinte (§. 203. e. 328.) gedacht, derer ſich die Käyſer zu ihrem Schreiben zu bedienen pflegten. Hiermit durften nur die Käyſer allein ihre Freyheiten und Briefe unterſchreiben, allen andern aber war es bey Strafe des Aufruhrs unterſaget: Daß derjenige, ſo derſelben gebrauchen würde, aller ſeiner Güter verluſtig, und mit dem Leben beſtrafet werden ſolte. (q)

§. 342. Die Perlen ſind jederzeit dem weiblichen Geſchlechte was angenehmes geweſen, daß ſie auch ſchon Ælianus (a) Anreitzungen wollüſtiger Gemüther genennet hat. Dieſen Edelgeſteinen des Meeres widmet das weibliche Geſchlecht ihre Liebe und Hochachtung. Der Stolz und Eitelkeit, welche den meiſten angebohren ſind, pflegen den Glanz der Perlen vor ihren vornehmſten Schmuck anzuſehen, und manche würde glauben, die Schönheit fehlte ihr, wenn es ihr an Perlen fehlen ſolte. Manche wendet auf eine Schnur Perlen, was ſie hat, und träget alſo ihr Haab und Gut am Halſe. (*) Darauf zielet die heil. Schrift, wenn ſie die Hure auch mit Perlen geſchmückt vorſtellet. Offenb. Joh. 71. v. 4. c. 18. v. 16. Dieſes ſind Thorheiten weiblicher Eitelkeiten, welche mit dieſen Auswürfen der Muſcheln Hoffart treiben, und von dieſen Steinlein ihre Schönheit borgen wollen. Geſetzt, daß die Perlen hoch zu achten, u. unter die Koſtbarkeiten zu rechnen, ſoll man ſie deswegen zu Hoffart und Eitelkeit misbrauchen? da ſie einen weiblichen Leib nicht ſchön machen können, wenn er ungeſtalt iſt; da ſie der Seele

(q) Salmuth. ad Panciroll. L. I. p. 15.
(a) L. X. de Animalib. C. XIII.
(*) Conf. Plin. L. IX. C. XXXV.

le keine Schönheit geben können, welche die Laſter ungeſtalt gemacht. Eine Sau bleibet eine Sau, wenn ſie ſchon ein Halsband von Perlen trüge. Dieß ſolten unter dem weiblichen Geſchlecht die Leibeigenen der Kleider-Pracht wohl erwegen, und dieſer Dinge nicht misbrauchen, welche ihnen die Natur nur zum rechten Gebrauch dargereichet. Allein, da die Unbändigkeit vieler Weiber dieſes nicht in acht genommen, ſo ſind die Geſetze genöthiget worden, ihrer Verſchwendung Inhalt zu thun. Nicht nur Julius Caeſar hat bey gemeinen Leuten das Tragen der Perlen aufgehoben, (b) ſondern es iſt auch nachhero dergleichen Leuten dieſer Schmuck durch die Geſetze unterſaget worden. (c) Nach verſchiedenen Reichs-Abſchieden (d) ſolten Bauren, Tagelöhner und Handwercks-Leute weder Gold, Silber, noch Perlen tragen, auch die Bürger in Städten, welche keine Ritter und Doctores ſind, ſolten ſie nicht öffentlich tragen, und den Töchtern der Bürger ſolte nur erlaubt ſeyn, ihr Haupt damit auszuſchmücken. Allein man hat ſie nicht blos auf dem Haupte, ſondern auch am Halſe und Händen getragen, und die Kleider und Schuhe damit geſticket, und der beſtändige Gegen-Gebrauch hat noch immer die ſchärfſten Geſetze aufgehoben, daß eine Wiederholung und Schärfung derſelben allerdinges nöthig wäre. (e) Des

(b) Sueton. in vita ej. C. XLIII.

(c) Piccart. Obſeruat. Hiſtor. polit. Decad. XV. C. VI. Camerar. hor. ſubciſ. Cent. III. C. LXXIV. p. 274.

(d) von 1500. Tit. 22. von 1530. Tit. 10. ff. von 1548. Tit. 11. von 1577. Tit. 9. 10.

(e) Ob der Athenienſer Oſtraciſmus hieher gehöre, ſiehe

Des anderen Theils erſtes Buch.

Siebendes Capitel,

Von dem Nutzen der Stein-ſchalichten Thierlein in der Geneſungs-Gelahrtheit.

§. 343.

DEr menſchliche Leib, ſo künſtlich er auch gemacht iſt, iſt er doch ein Werckzeug, welches ſich abnutzen, und in Unordnung gebracht werden kan. Dahero kommt es, daß, wenn Kranckheiten ſich daraus erzeigen, vernünftige Menſchen haben nachſinnen, und Mittel erkundigen müſſen, der Baufälligkeit der irdiſchen Hütten zu ſtatten zu kommen. Gleichwie nun die menſchliche Vernunft mancherley Geneſungs-Mittel nicht nur aus dem Mineraliſchen und Pflanzen-Reiche hergenommen, ſondern auch dem Reiche der Thiere abgeborget hat; ſo hat auch ihr Nachſinnen die Schnecken und Muſcheln, und deren Theile, zur Geneſung des Menſchen nicht unbequem gefunden. (*) Wenn man den Stoff, woraus ſo wohl das Fleiſch,

ſtehe ich deswegen noch im Zweifel, weil ich bey den Schrift-Verfaſſern noch nicht deutlich finden können, ob die Stücklein Schalen von Muſcheln, oder Scherben geweſen. Man kan inzwiſchen davon leſen: vid. Joh. Ern. Gerhard. Diſſ. de Oſtraciſmo, Jen. Joh. Jac. Battierii Diſſ. Baſil. 1699. 4to. Joh. Georg. Scherzii Diſſ. Argent. 1711. 4to.

(*) Auſer dem, was beym Aldrovando und Geſnero zu finden, kan man weiter nachſchlagen: Guil. v. den Boſche hiſt. med. in qua animal. nat. & medica vtilitas tractantur, Brux. 1639. 4to. Joh. Em. Koenig regn. anim. miner. & veget. Col. Mutrat. 1682. 4to. prc. Sect. III. Art. V. N. XVIII. p. 157. ſ. Joh. Jonſton. idea Hygiein. p. 263. Matthiol.

Fleiſch, als auch die Schalen der Schnecken und Muſcheln beſtehen, recht unterſuchet, ſo findet man, daß ſie aus verſchiedener Materie zuſammen geſetzet ſind, welche auch verſchiedenen Nutzen zur Geneſung beytragen kan. Die Thierlein der Schnecken- und Muſchel-Schalen haben einen zähen Schleim, (§. 189.) wie eine Gallerte, welche auch ihren harten Schalen Nahrung giebt, und in dieſelbe erhärtet. (§. 114.) Vermöge deſſelben dienen ſie wider die Hitze, geben dem Leibe Nahrung, und benehmen die Schärfe ungeſunder Salzigkeit weg. Sie müſſen auch ein **mittleres Salz** haben, wie etwa die Krebs-Augen, weil man dergleichen in ihren Schalen, die doch aus ihrem Weſen entſpringen, heraus bringen kan, wenn man ſie zu Kalck brennet, auslauget, und anſchieſſen läſt. (a) Man kan darüber einen chymiſchen Verſuch anſtellen, wenn man ſie in Rhein-Wein, Eßig, oder einen andern ſauren mineraliſchen Saft wirft, da ſie alsdenn ſtarck aufwallen, dergleichen alle Mittel-Salze zu thun pflegen. Wenn das kalckhaftige Weſen dieſer Schalen mit ſauren Dingen vermiſcht wird, ſo wird ſie zu einem **ſalzigten, bittern, und ſcharfen ölichten Weſen.** Man kan das Daſeyn eines flüchtigen ölichten Salzes an den Schalen leicht

thiol. in Dioſcor. Georg Abraham Mercklein Hiſt. Med. Thier-Buch. Nürnb. 1696. 8vo. Henr. Mundtii nou. phyſ. hod. lumen. Lipſ. 1685. 12mo p. m. 390. Worm. Muſ. L. III. C. VI. ff.

(a) Das Salz aus dem Kalck der Muſchel-Schalen hat Leeuwenh. unterſucht, in Anat. rer. ope microſcop. P. I. p. 140. deſſen Anmerckungen Liſter mit neuen Verſuchen beſtätiget hat. Exercit. III. de Conchyl.

leicht vermercken. Wenn man ſie brennet, ſo verräth ſolches der brandhaftige ölichte Geruch. Wenn man Muſchel-Schalen in ſcharfen Salz-Geiſt leget, ſo gewinnen ſie einen Harn-ſalzigen Geſchmack. Vermittelſt ſolches flüchtigen ölichten Salzes treiben ſie den Harn ſtarck, und führen die ſchädlichen Theile aus dem menſchlichen Leibe, treiben auch dieſelben durch den Schweiß aus. Daß auch dergleichen Schalen aus einer alcaliſchen und zarten Kalck-Erde beſtehen, brauchet keines groſſen Beweiſes. Man kan ſie ungebrant, oder gebrant, wie andere Erde zu Pulver reiben. Dahero verſchlucken ſie, wie die Kreiden-Erde, die ſauren Theile, und verbeſſern ſie. Sie führen die ſchädlichen Feuchtigkeiten, welche in den erſten Gängen des Magens und der Gedärme ſtecken, auch zugleich ab, nachdem ſie ſolche flüßiger gemacht. Alle dieſe Dinge ſind der Grund, warum man dieſen Stein-ſchalichten Thierlein einen Platz in der Geneſungs-Kunſt eingeräumet hat.

§ 344. Man brauchet aber in der Arzeney-Kunſt die Stein-ſchalichten Thierlein entweder ganz mit Schalen und Fleiſch, oder man bedienet ſich ihres Fleiſches beſonders, und auch ihrer Schalen beſonders. Wenn man ſie ganz brauchet, pfleget man ſie nur äuſerlich aufzulegen. Gequetſchte Erd-Schnecken, vor die Stirne gelegt, lindern die Kopf-Schmerzen, und ſtillen die Flüſſe der Augen. (a) Ich habe ein Frauenzimmer gekennet, welche allezeit Linderung ihrer Haupt-Schmerzen empfand, wenn ſie ſich dieſes Mittels

Nnn bedie-

(a) Aldrov. f. 383.

bedienete. Die Alten haben ſich derſelben auf ſolche Art auch wider die Kröpfe des Frauenzimmers bedienet, (b) und wenn jemand übermäßiges Naſenbluten bekommen, haben ſie ihm eine gequetſchte Schnecke vor die Stirne gebunden, (c) welches wohl ihrer Kälte zuzuſchreiben, wodurch der Wallung des Geblütes Inhalt gethan worden. Marcellus Empiricus (d) will, man ſoll die wahren Africaniſchen Schnecken auf einen Roſt legen, und ihnen durch Kohlen ſcharf Feuer geben, und ſie ſolcher Geſtalt brennen: Hernach ſoll man ſie in einem Mörſel reiben, und zu ganz zartem Pulver machen, ſie mit Attiſchen Honig ſtarck abreiben, und hernach in einem töpfernen Gefäſſe wohl verwahrt aufheben. Wenn man dieſe Salbe auf die Augen-Lieder eines Menſchen, der blödes Geſichtes wäre, ſchmierete, ſo würde derſelbe wieder ſcharfſichtig werden.

§. 345. Das Fleiſch der Schnecken und Muſcheln wird mannigfältig zur Geneſung angewendet, und zwar entweder roh äuſerlich, oder gekocht innerlich. Das rohe Fleiſch der **Waſſer-Schnecken** auf die Scorpionen-Biſſe geleget, (a) und das rohe Fleiſch der **Erd-Schnecken** auf die Peſt-Beulen gebunden, (b) tilgen die Schärfe des Giftes, und verhüten den Schaden. Darlmann hat die Schwären mit friſchem **Muſchel-Fleiſche** an ſich

(b) Plin Hiſt. Nat. L. XXX. C. V.
(c) id. l. c. C. XIII.
(d) Aldrov. L. III. de Exſanguib. f. 383.
(a) Plin. Hiſt. Nat. L. XXXII. C. V.
(b) Geſn. Thier-B. XV. Th. f. CXCV.

ſich ſelbſt geheilet. (c) Es wurde ihm ſolches von einer Jungfer gerathen, und es kam ihm anfangs lächerlich vor, jedoch verſuchte er es. Wenn er die Schmerzen nicht länger ertragen konte, legte er eine friſche Muſchel nach der andern auf die Beule, und fand davon groſſe Linderung. Das Fleiſch der **Mieß-Muſcheln** wird wider den tollen Hundes-Biß auf die Wunde gelegt. (d) Wenn man auch das rohe Fleiſch der **Schnecken** zu einem Brey zerquetſchet, und Mehl-Staub, ſo ſich an die Wände der Mühlen anhänget, darunter vermiſchet, hernach ſolches auf die Wunden leget, heilet es dieſelben, daß auch Galenus eine beſchädigte und gequetſchte Nerve, welche ſonſt am empfindlichſten und ſchwereſten zu heilen ſind, gleichwohl wieder zu rechte gebracht. (e)

§. 346. Das gekochte Fleiſch der Schnecken giebt zu mancherley Art der Geneſung Gelegenheit. Weil ihr Fleiſch hart iſt, aber einen ſchleimichten Saft hat, ſo giebt es eine ſtarcke Nahrung, wofern der Magen im guten Stande iſt (a) Ja das Fleiſch der **Rinckhörner, Stachel-Schnecken** und **Purpur-Schnecken**, ſtärcket den Magen, (b) und befördert den Beyſchlaf. (c) Es haben einige Erforſcher der Natur anmercken wollen, daß die Anwohner der See-Ufer mehr Kinder zeugten,

(c) Neu aufgeführte Prax. med. C. XX. p. 204.
(d) Plin. l. c. C. IX.
(e) Aldrov. l. c. f. 384.
(a) Mund. nou. Phyſ. lum. p. 390. ſ.
(b) Mund. l. c. 393.
(c) Mund. l. c. 390. 394. daher o haben die Alten gedichtet, daß die Venus aus dem Meer gebohren worden.

als die Einwohner der hohen Lande, weil nemlich jene mehr Fiſche und Schnecken åſſen. (d) Auch befördert das Fleiſch der mehreſten Schnecken und Muſcheln den Stuhl-Gang, (e) welches ihrem mit See-Waſſer vermiſchten ſalzigten Speichel zuzuſchreiben. (f) Sie reinigen auch die Blaſe, (g) und tilgen den Scharbock, (h) ſo wohl durch Abführung der ſalzigten Schårfe durch den Urin, vermöge ihres Harntreibenden Salzes, als auch durch Tilgung der Såure. Bey der Schwindſucht und langſamen Fiebern wird ihr gekochtes Fleiſch als ein heilſames Geneſungs-Mittel angerühmet. (i) Man ſtöſſet 20. bis 30. Schnecken in einem Mörſer, wirft ſie hernach in 4. Maas Waſſer, und låſſet es halb einkochen. Davon giebt man alle Morgen dem Krancken nüchtern 6. Unzen zu trincken, und låſt ihn 2. bis 3. Stunden lang nüchtern bleiben, dieſes wiederholet man alle Morgen ſo lange, bis der Krancke wieder geneſen. Der ſelige Herr geheimde Rath Hofmann führet aus dem Lindano über den Hartmann an, (k) daß eine ſchwindſüchtige Jungfer von 20. Jahren durch fleißige und tågliche Genieſſung der Auſtern ſo vollkommen geſund worden, daß ſie auch lange hernach gelebet.

(d) Planc. de Conch. min. not. in praef. p. 5.

(e) Mund. l. c. p. 390. 393. Horat. L. II. Sat. IV. v. 27. 28. Plin. L. XXXII. C. IX.

(f) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. IV. §. 2.

(g) Mund. l. c. p 392. 394.

(h) Mund. l. c. p. 391. Aldrov. l. c. 489. Plin. l. c. C. VI.

(i) Zoogr. ap. Aldrov. l. c. f. 383.

(k) in medicinae rational. Syſtem. Tom. IV. P. I. Sect. XIII. §. V. p. 568.

gelebet. Tulpius meldet: (l) Es habe eine ſchwindſüchtige Frau von ſelbſt einen ſtarcken Appetit zu rohen Auſtern bekommen, und als er ihr dieſelben zu eſſen erlaubet, habe ſich die Hitze vermindert, und ſie ſey endlich geſund worden. Diejenigen, welche den Huſten haben, (m) können das Fleiſch der Schnecken aus den Schalen nehmen, daſſelbe in Gerſten kochen, hernach die davon durchgeſeigete Brühe trincken, ſo löſet ſolches den Schleim auf, und ziehet ihn durch den Speichel aus. Die Waſſer-Schnecken, friſch gekocht und gegeſſen, vertreiben das viertägige Fieber. (n)

§. 347. **Der Schleim der Schnecken und Muſcheln** hat auch Geneſungs-Kräfte in ſich. Nimmt man **weiſſe Schnecken**, welche an den Bäumen zu kriechen pflegen, und ſtöſſet 100. in einem Mörſer, thut ſie hernach in einen Sack, welcher eine halbe Elle lang, und eine vierthel Elle breit iſt, und ſtreuet eine gute Hand voll Salz unter und über dieſelben, hänget ſie hernach an einen warmen Ort, ſo flieſſet ihr Schleim durch. Wenn man mit dieſen die ſchmerzhaften Theile der Glieder, woferne ſie keine Röthe, noch Geſchwulſt haben, ſchmieret, ſo lindert er den Schmerz. (a) Locket man mit dem Stechen dieſen Schleim aus dem Fleiſche der Schnecken, ſo kan man damit das geſchwollene Zäpflein des Halſes wieder zurecht bringen, wenn man

(l) in Obſeruat. medic. L. II. C. VIII.

(m) Arnold. Villanov. L. III. de Aquis medicinalib. ap. Aldrov. l. ſ. c. f. 383.

(n) Plin. Hiſt. Nat. L. XXXII. C. VIII.

(a) Zoograph. ap. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXIX. f. 383.

man es damit beſtreichet. (b) Salbet man damit die Haare der Augen-Lieder, wenn ſie losgehen, ſo werden ſie wieder feſte. (c) Den ausgetretenen Maſt-Darm damit beſchmieret, bringet ihn wieder in ſeinen Stand. (d) Vermenget man dieſen Schleim mit dem ſo genanten Drachen-Blute, ſo giebt er ein gutes Pflaſter ab, die Wunden zu heilen. (e) Auſer ſolchem Schleime hat auch das Fleiſch der Schnecken ein Fett in ſich. Denn wenn man es kochet, und läſſet das Waſſer, worinnen es gekochet worden, kalt werden, ſo ſchwimmen oben einige Fett-Aeugelein. Dieſe ſind gut vor die Augen-Schmerzen, wenn man ſie äuſerlich damit ſalbet. (f)

§. 348. Auch die Schalen der Schnecken und Muſcheln haben eine Kraft in ſich, allerley Mängel und Schäden des menſchlichen Leibes zu heilen. Wenn man ſie brauchen will, pfleget man ſie erſt folgender Geſtalt zu reinigen. (a) Man kocht ſie in einer ſcharfen Lauge, ſo kan man alsdenn das äuſerliche Häutchen der Schale, (§. 115.) worauf die Farben ſitzen, abſcheuren. Hernach kan man auch die andere kreidichte Schale darunter abputzen, bis auf den folgenden Blättlein der Schale der Silber-Glanz hervor kommt, ſo ſind ſie alsdenn genug gereiniget. (b) Hernach machet man die Schalen

(b) Plin. Hiſt. Nat. L XXX. C. IV.

(c) Dioſcor. L. II. C. IX.

(d) Plin. l. c. C. VIII.

(e) Worm. Muſ. L III. C. VIII. f. 258.

(f) Aldrov. l. c. f. 383. Geſn. Thier-Buch X. Th. f. CXCV. b.

(a) Liſt. de animalib. Angl. Tr. II. p. 149.

(b) Schröders vollſt. und Nutz-reiche Apoth. V. B. III. C. N. LXXVIII. fol. 93.

len auf folgende Weiſe zu rechte. Man ſtöſſet ſie erſt in einem Mörſer klein, hernach reibet man ſie in einem feſten Reibe-Steine mit gemeinem Waſſer, ſo viel als müglich iſt, ganz klein und zart, läſſet ſie alsdenn wieder abtrucknen, und brauchet ſie als ein Pulver. Einige nehmen ſtatt des gemeinen Waſſers gebrante Waſſer. Ich kan aber nach meinem Begriff den Nutzen davon nicht einſehen, ſintemahl das flüchtige Oel ſolcher Waſſer in die Luft gehet, wenn das Pulver trucken wird. Andere brennen die Schalen. Sie thun ſie in einen glaſurten reinen Topf, und ſetzen ſie eine Nacht lang in den Brenn-Ofen eines Töpfers, daß ſie zu Aſche brennen. Andere legen ſie auf einen Roſt, oder in einen töpfernen Tiegel über Kohlen, und blaſen dieſelbe ſo ſtarck und ſo lange an, bis ſie durchbrant ſind, da ſie ſie hernach zu Aſche reiben. Mir will aber nach meinen Einſichten dieſe Art nicht gefallen. Denn eines Theils gehet bey dem Brennen das flüchtige Oel darinnen in die Luft; anderes Theils iſt von ſolcher Aſche zu beſorgen, wenn ſie innerlich gebrauchet wird, daß ſie wie ein Kalck ſich binde, und alſo Schaden thue. Wenn ich ſie alſo innerlich gebrauchen will, ſo pflege ich ſie, nachdem ich ſie gereiniget, klein zu ſtoſſen, und hernach in einem harten ſteinernen Gefäſſe trucken ſo klein zu reiben, als müglich iſt. Es erweiſen aber die Schalen ihren Nutzen ſo wohl innerlich, als äuſerlich. **Ihr Pulver, innerlich** eingenommen, dienet wider die Säure des Magens, indem es, wie andere irdiſche Dinge, dieſelbe in ſich verſchlucket, und durch den Stuhl-Gang abführet. Weil es auch eine Schweiß-treibende Kraft hat, ſo nutzet es auch wider die abwechſelnden

Fieber, wenn es eine Stunde vorher, ehe ſich ein ſolches Fieber åuſert, eingenommen wird, wovon das Fieber-Mittel Crollii bekant iſt. (c) Es wird auch gerůhmet wider den Stein, und wider die Verhaltung des Harns, welchen es treibet, (d) wie nicht weniger wider den Schnupfen, (e) wenn es innerlich eingenommen wird. Aeuſerlich kan man es wider mancherley Schåden anwenden. Mit dem Pulver davon kan man die Zåhne reinigen, (f) und wenn man Myrrhen darunter thut, ſo machen ſie das Zahn-Fleiſch wachſend. (g) Schmieret man das Pulver mit Honig auf die Sommer-Sproſſen, ſo vergehen ſie. (h) Vermiſchet man es mit Wachs, und leget es auf den Geſchwulſt, ſo vertheilet es denſelben. (i) Das Pulver von den groſſen Nagel-Muſcheln (§. 93. a) gereiniget, und mit Waſſer zu einem Teig gerůhret, mildert die Hitze in den Blut-Schwårens, wenn man es darauf ſtreichet. (k) Thut man Roſen-Oel unter das Pulver der geflůgelten Stachel-Schnecken, (§. 61. dd) ſo kan man die Brand-Blaſen damit heilen. (l) Streuet man das Pulver von den Auſter-Schalen der Wald-Auſtern in die Wunden, ſo trucknet es dieſelbigen aus. (m)

§. 349. Die

(c) Schrőd. l. c. f. 94.

(d) Worm. Muſ. l. c. f. 256.

(e) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. IV. §. 1.

(f) Worm. l. c. f. 258. Ex Rondel. Aldrov. L. III. de Exſanguib. C. IX. f. 334.

(g) Plin. Hiſt. Nat. L. XXX. C. 3.

(h) Plin. l. c. C. IV.

(i) Plin. l. c. C. VIII.

(k) Rumph. L. II. C. XXVIII. N. I. f. 129.

(l) Aldrov. de Exſangu. L. III. C. IX. f. 334.

(m) Aldrov. l. c. L. LXVII. f. 491. Ob es wahr, daß

§. 349. Die Deckels einiger Schnecken (§. 140.) werden auch gewürdiget, unter die Geneſungs-Mittel gezehlet zu werden, (a) weil ſie aus eben dem Stoffe werden, aus welchem die Schalen gebildet worden, ſo kan man leicht erachten, daß ſie eben die Wirckungen werden thun, welche jene leiſten. Inſonderheit pfleget man die Deckels der Purpur-Schnecken (§. 141. ss) zum Räuchern wider die fallende Sucht zu gebrauchen. (b) Sie haben einen gewürzhaften Geruch, welcher daher kommen ſoll, weil das Thier der Schnecke vielen Spickenard an den Ufern frißt, deswegen auch ihr Rauch wider die Mutter-Beſchwerung angewendet wird. (c) Solte aber unter allen Mitteln nicht den Perlen der Vorzug zu gönnen ſeyn? wie ſolches ehemahls die Aerzte geglaubet, und dadurch die Geneſungs-Mittel, worunter ſie gebraucht worden, nur koſtbar gemacht. Ich pflichte ſolcher Meynung nicht bey. Sie entſtehen aus eben dem Stoff, aus welchem die Schalen ihren Urſprung und Nahrung haben, dahero werden ſie auch wohl vor jenen keine geneſende Kraſt voraus haben; es müſte denn ſeyn, daß man ihnen deswegen einen Vorzug in ihren Wirckungen beylegen wolte, weil ſie aus dem reineſten Safte der Perlen-Mutter erzeuget werden ſollen, wel-

ſich der Huſten ſtille, wenn man aus der Schale eines Kinckhorns trincke, Worm. Muſ. l. c. f. 258. weiß ich nicht? Man müſte denn glauben, es gehe damit zu, wie mit den Purgier-Bechern.

(a) Schröd. vollſt. und Nutz-reiche Apoth. V. B. III. C. N. LXXIV f. 360. Aldrov. l. c. C. XV. f. 348.

(b) Herm. Cynoſura mat. med. p. 301.

(c) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XV. f. 346.

ches einige daraus ſchlieſſen wollen, (d) weil als-denn das Fleiſch der Perlen-Mütter am ſchmack-hafteſten ſeyn ſoll, wenn ſie keine Perlen haben, da ſie hergegen ſehr unſchmackhaft ſeyn ſollen, wenn ſie Perlen tragen, woraus abzunehmen wäre, daß der wohlſchmeckenſte und beſte Saft an die Perlen ge-wendet worden. Aeuſerlich ſind die recht runden Perlen vor die Augen zu gebrauchen, wenn etwas hinein gefallen iſt, worvon ſie gedruckt werden. (e) Man leget ſich alsdenn auf den Rücken, hält das Auge mit dem Finger offen, und legt eine runde Perl auf das Horn-Häutlein derſelben, da ſie als-denn auf dem Auge herum laufen, und die ſchädliche Sache mit ſich nehmen, wie die Grenobliſchen Steinlein zu thun pflegen. Eben dergleichen thun auch die Augen-Steinlein auf denen Antilliſchen Inſuln. (f)

§. 350. Haben es die Aerzte mit der Zerglie-derungs-Kunſt zu thun, ſo finden ſie auch hier Gelegenheit, ſich darinnen zu üben, und ihre Ge-ſchicklichkeit mit dem Zergliederungs-Meſſer anzu-wenden, da die Glieder dieſer Thierlein ſehr klein ſind. Es iſt ein ſolches Unternehmen nicht unnütze, wenn man zumahl die Glieder anderer Thiere und Schnecken gegen die Glieder der Menſchen hält, und hernach daraus den Vorzug der menſchlichen Glieder vor den Gliedern anderer Thiere zum Preiſe

(d) Herm. Cynoſ. mat. med. p. 304. Rolfinck. diſſ. chym. III. de margarit. C. VIII.

(e) S. m. Lithotheol. §. 577.

(f) Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Tr. II. Ch. II. §. II. p. 77. hic §. 141. qq.

Preiſe GOttes erkennen lernet. (*) Es iſt ſolche Zergliederung mühſam, und vieler Schwierigkeit unterworfen. Die Kleinigkeit der Glieder in den Schnecken und Muſcheln verſaget oft der geſchickteſten Hand, und den ſchärfeſten Meſſern ihren Gebrauch. Man kan auch die Adern der Schnecken und Muſcheln von andern Gefäſſen des Leibes nicht wohl unterſcheiden, weil ihr Blut-Saft nicht roth iſt, wie in den Adern anderer Thiere, durch welchen ſich dieſelben vor andern Gefäſſen ſichtbar machen. Will man ſie lebendig zergliedern, ſo gehet ſolches gar nicht an, weil ſie alsdenn ſo vielen Schleim ausdufſten, daß man die verletzten Glieder nicht davor ſehen kan. Inzwiſchen, ſo ſchwer ſie iſt, ſo iſt ſie gleichwohl müglich, wie ſolches die Unternehmungen gelehrter Männer darthun. So hat Doct. Thomas Willis, (a) und D. Joh. Ludwig Hannemann

(*) Gelehrte verlangen noch eine Anatomiam comparatiuam, da die Glieder anderer Thiere gegen die Glieder der Menſchen genau zuſammen gehalten, und gegen einander verglichen wären. Man hat zwar etwas davon in Marc. Aurel. Severini Zootom. Democrit. Norib. 1645. 4to. in Gerh. Blaſii anatom. Animal. Amſtelod. 1684. 4to. in Joh. Jac. Peyreri Obſeruat. anat. Lugd. Batav. 1719. 8vo. in memoir. pour ſeruir a l'hiſtoire des animaux. Lutet. Pariſ. 1671. f. woraus D. Mich. Bernh. Valent. ſ. Amphitheatr. Zoot. zuſammen getragen; ſo hat auch D. Nehem. Grew An. 1681. in fol. zu Londen an das Licht geſtellet: The Comparatiue anatomie of Stomachs and guts begun, auch hat hin und wider dergleichen mit andern Gliedern gethan Steph. Blancard in Anatom. reform. Lugd. Batau. 1695. 8vo. allein es hat noch niemand ausführlich davon gehandelt.

(a) in Tract. de Anima brutor. C. III. p. 14.

mann (b) die Auſtern, Anton von Heyde die Mieß-Muſcheln, (c) Marcellus Aurelius Severinus die Erd-Schnecken, (d) und D. Joh. Schwammerdamm die Deckel-Schnecken, (e) u. a. m. mit dem Zergliederungs-Meſſer genau unterſuchet; dergleichen auch D. Gottfried Sellius mit den Wurm-förmigen Röhrlein (f) gethan. Einige, wenn ſie die Stein-ſchalichten Thierlein haben zergliedern wollen, ſo haben ſie dieſelben aus ihren Schalen genommen, und allenthalben mit Salz beſtreuet; dieſes hat ſie zwar getödtet, aber indem es durch ſein ſcharfes Prückeln die Thierlein geängſtiget, daß ſie ihren Schleim ganz ausgeſchwitzet, ſo iſt es dahero kommen, daß die Glieder ganz eingeſchrumpfet und unkentbarer worden. Andere haben dieſe Thierlein in Brantewein, oder in Terpentin-Oel geworfen, oder in andern Säften und Oelen ſterben laſſen, aber auch bey dieſen hat die Zergliederung nicht wohl angehen wollen. Es iſt dannenhero am beſten, die Erd-Schnecken langſam im ſchlechten Waſſer, die Schnecken der ſüſſen Waſſer im warmen Waſſer, und die Schnecken und Muſcheln der ſalzigten See-Waſſer im ſüſſen Fluß-Waſſer ſterben zu laſſen. Dieſe Art hat die Bequemlichkeit, daß die Schnecke ihre muſculeuſen Theile nicht zuſammen ziehet, ſondern ſie quellen alle

(b) Valent. Amphitheatr. Zootom. P. II. Sect. CVII. fol. 146.

(c) in deſcr. anat. mytuli. vid. Acta erud. Lipſ. An. 1684. p. 426.

(d) in Zootom. Democrit. P. IV. p. 330.

(e) in Hiſt. Inſector. f. 97.

(f) in Hiſt. nat. tered. mar. C. I. & II. vid. pl. §. 24.

alle wohl auf: Denn das Waſſer, welches durch die Mündung der Drüßlein in dieſelben einſchlupfet, vermenget ſich mit dem darinnen liegenden Schleime, zertheilet ihn, und treibet ſolcher Geſtalt die Glieder etwas von einander. Solcher Geſtalt werden manche Glieder offenbar, welche ſonſt verborgen blieben, oder ohne groſſe Mühe nicht entdecket werden könten, dergleichen ſind die Geburts-Glieder, Nerven, Drüßlein u. d. g. Man muß darbey allerhand Handgriffe lernen, die Hände behutſam brauchen, die Zergliederungs-Werckzeuge auswärts führen, und die getödteten Thierlein unterſuchen, weil ſie noch feucht ſind, indem ſonſt, wenn ſie wieder eintrucknen, die Glieder zu klein und unſichtbar wieder werden. Es iſt Schade, daß Schwammerdamm (g) die Art, die Gefäſſe ſolcher Thierlein mit rother Farbe auszuſprützen, der gelehrten Welt nicht kund gemacht, welches um ſo vielmehr nöthig geweſen wäre, je mehr darzu erfordert wird, die Handgriffe eines ſo künſtlichen und ſchweren Unternehmens zu wiſſen. Er hat zwar gemeldet, daß man Farben, welche ſich leicht ſetzen, darzu nehmen müſſe, unter einen ſo zarten Saft, welcher leicht ausdunſte, allein die Handgriffe, ihn füglich in ſo zarte Gefäſſe einzuſprützen, hat er nicht entdecket, noch entdecken wollen.

Des

(g) in Hiſt. Inſector. f. 120.

Des andern Theils anderes Buch

Von dem Nutzen der Stein-ſchalichten Thierlein, welchen ſie andern Thieren ſchaffen.

Das erſte Capitel

Von dem Nutzen, welchen die Stein-ſchalichten Thierlein andern Thieren bringen, in Anſehung ihrer Speiſe und Nahrung.

§. 351.

Die Thiere, ſo keine Vernunft haben, bedürfen ſo wohl der Nahrung, als die Menſchen, (§. 271.) welche Vernunft haben. Und darzu dienen vielen unter ihnen, unter ſo mancherley Arten der Speiſen, auch die Schnecken- und Muſchel-Thierlein. Dieſe freſſen andere Thiere, (§. 261.) und werden wieder gefreſſen. Man findet Inſecten, die ihre Speiſe an dieſen Thierlein ſuchen. Schwammerdamm (a) hat in der oberſten Haut der Gebähr-Mutter der wunderbaren Waſſer-Schnecke kleine Würmlein gefunden, welche, wie ein Haufen kleiner Fädemichen, ausgeſehen, und an Länge und Geſtalt etwas unterſchieden geweſen, und alle gelebet. Einige hatten einen ſpitzigen Schwanz, der viel ſchmäler, als ihr Leib war. Inwendig im Leibe lief der Länge nach eine länglichte Aſch-graue Streiſe vom Munde nach dem Schwanze zu. Als er einen ſolchen Wurm zerſchnitt, kamen bisweilen 2, 3, auch wohl 4. kleinere

(a) in Hiſt. Inſector. f. 173.

nere heraus, welche faſt wie die junge Bruth der Fröſche, wenn ſie noch keine Beine, aber Schwänze haben, oder wie der Meer-Guckguck ausſahen. Die alten Würmer regeten ſich, in Waſſer geworfen, wenig; aber die jungen ſchwummen deſto hurtiger, und dreheten ihren Schwanz in mancherley Kringel. Die andern hatten breitere Köpfe und längere Schwänze, als die erſten, und an der Spitze ihrer Schwänze zu beyden Seiten einige Spitzchen, den Haaren ähnlich. Weil ihr Leib durchſichtig war, ſahe man in ihnen nicht nur die längliche Streife, wie bey den vorigen, ſondern in der Mitte des Leibes ein rundes Theilichen. Ich habe dieſe Würmlein deswegen hier genauer beſchrieben, weil man ſie als einen Zuſatz zu meiner Inſectotheologie zum Ende des 92. §. beyfügen kan. Wer wolte aber zweifeln, daß dieſe kleine Mit-Eſſer ſich nicht von ſolchen Schnecklein nehren ſolten? Es hat auch beſagter Schwammerdam (b) in einem niedergedruckten Schnecklein an der rechten Seite des Kranzes auch einen Haufen dergleichen Würmlein angetroffen, aus welchen, wenn ſie zerſchnitten worden, viel kleinere herfür gekommen, mit dicken Häuptern, welche geſchwinde ſchwimmen, auch ſich ſtärcker, als jene, bewegen konten. Sie ſtreckten das Haupt voraus, zogen hernach den übrigen Leib ſtarck an, daß ſie mit dem Haupte von neuen ſtarck fortſchieſſen konten. Sie lagen in einem gelben Beutelchen, von welchem er muthmaſſet, es ſey ihr Purpur-Säcklein geweſen. Waren die Würmlein in der wunderbaren Waſſer-

(b) l. c. f. 188.

ſer-Schnecke klein, ſo ſind dieſe noch kleiner, welche ja ihre Nahrung, da ſie in ein Beutelchen eingeſchloſſen waren, von nichts anders, als dem Safte dieſes Schneckleins haben konten. Die **Pfahl-Raupe der See**, (Scolopendra marina) oder **Meer-Aſſel**, oder **Vielfuß** (in. Inſectoth. §. 38.) des Rondeletii (c) ſättiget ſich von dem Fleiſch der **Wurzel-förmigen Röhrlein**. (§. 40. r) Dieß Thierlein iſt ſehr roth, mit grün untermenget, und hat einen braunen Gang, welcher vom Kopfe bis zum Schwanze mitten durch den Leib gehet. Es hat ſehr viel Beine, welche am Ende dreyzackigt ſind, und Haare, wie Pinſels, haben. Es hat einen Saug-Rüſſel, welchen es ganz in ſeinem Leibe behält; aber, wo man es anzapfet, mit Heftigkeit heraus reckt, da man alsdenn ſiehet, daß er blaßroth, und ordentlich mit braunen Düpflein beſetzt ſey. Auf dem Haupte hat es zwey Fühlhörner, und am Munde iſt es bewafnet mit zwey gegen einander gleich über ſtehenden Kneipzangen, welche zart, hart, krum, gezähnelt und ſehr ſpitzig ſind, womit es das inwohnende Thierlein beſagter Wurzel-förmiger Röhrlein feſt ergreifet, ſich daran hänget, und auffrißt. Die **See-Sterne** pflegen auch wohl Schnecken zu ſpeiſen. Plancus (d) hat an denen Riminiſchen Ufern angemerckt, daß die daſigen **See-Sterne** die kleinen **Rinckhörner**, ſo einer Oliven-Nuß gleichen, deſto eher verſchluckten, weil ſie wegen ihrer Rundung deſto leichter hinein gien-

(c) ap. Godofr. Sell. de Teredine mar. §. CCCLXXVIII. p. 311.

(d) de Conch. min. not. P. I. C. XVII. p. 24.

giengen. Ja, er hat bemercket, (e) daß die gemeinen See-Sterne ſo wohl **Straub-Hörner**, als auch **Tell-Muſcheln** verſchlingen, und es ſey zu verwundern, wie ſie es thun könten, da ihr Mund ziemlich enge ſey. Er habe zuweilen gefunden, daß ſie den Magen ganz voll von gemeinen Tell-Muſcheln gehabt, welche doch nicht eben ſo klein geweſen, daß er ſie auch nicht durch den Mund habe heraus nehmen können, ſondern ſie habe aufſchneiden müſſen. Und weil die See-Sterne nach dem Fleiſch der **Auſtern** begierig ſind, ſo brauchen ſie die Liſt, (f) daß ſie eine von ihren Strahlen oder Füſſen zwiſchen die Schalen ſtecken, wenn die Auſtern ſolche aufthun, Luſt oder Nahrung zu holen, daß ſie ſolche nicht ſchlieſſen, und ſie ohne Gefahr freſſen können.

§. 352. Auch einige von den weichen Thieren pflegen ſich der Stein-ſchalichten Thierlein zu ihrer Sättigung zu bedienen. Ariſtoteles (a) giebt uns Bericht, daß die **See-Neſſeln** die **Kamm-Muſcheln** benagen. Es ſind ſolche See-Neſſeln ein Stück Fleiſch, welches, wie das Fleiſch der Auſtern, ausſiehet, und weil es angerühret, die Hände wie eine Neſſel brennet, hat man es die See-Neſſel genennet. In der Mitte unten hat es die Geſtalt eines Mundes, mit welchem es die Fiſche und Kamm-Muſcheln, ſo ihm zu nahe kommen, auffänget. Die Black-Fiſche freſſen gern das

 Fleiſch

(e) P. II. C. IV. p. 39.

(f) Aldrov. de Exſangu. L. III. C. LXVI. f. 486.

(a) in Hiſt. Animal. L. IV. C. VI. add. Gesn. Thier-B. XV. Th. f. CXXXVII. b. Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. XLV.

Fleiſch der **Muſcheln**, damit ſie nun darzu gelangen mögen, ſtellen ſie den dünn-ſchalichten nach, welche ſie mit ihren Füſſen umfangen und zerbrechen können. Es ſind Thiere, die wie ein mit Leder überzogenes Stück Fleiſch ausſehen, ganz bunt. Sie haben am Leibe 8. Füſſe, welche, wie Quaſten, ausſehen, womit ſie die Muſcheln ergreiſen, zerbrechen und zum Munde führen. (b) Daß aber auch die Stein-ſchalichten Thierlein **den Meer-Krebſen** ein geſunden Freſſen ſind, iſt bekant. (c) Sie gebrauchen die witzige Liſt, auf die **Auſtern** aufzupaſſen, wenn ſie ihre Schalen von einander thun, da ſie denn einen mit ihren Scheeren ergriffenen Stein darzwiſchen werfen, daß ſie ſich nicht wieder ſchlieſſen können, und alſo ohne Gefahr, geklemmet zu werden, ihr Fleiſch verzehren können. Die **Sonnen-Strahlen** (d) werden ihnen auch oft zu Theil. Denn wenn dieſe mit der Fluth des Meeres an die Ufer geführet werden, und bey der Ebbe ohngefähr am Rande liegen bleiben, und von der Wärme der Sonne Noth leiden, ſo thun ſie die Schalen auf. Weil aber alsdenn die Haut, ſo die Schalen zuſammen hänget, trucken, und folglich hart wird, ſo können ſie ſolche nicht wieder ſchlieſſen. Dieſes Vortheils

(b) Bonann. Muſ. Kirch. f. 401. Ariſtot. l. c. L. IV. C. I. Plin. H. N. L. IX. C. XXIX. Worm. Muſ. L. III. C. III. f. 246.

(c) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. III. §. 1. Aldrov. l. c. f. 486. Oppian. L. II. Halieut. v. 176. Baſil. Hexaem. C. VII. Ambr. L. V. Hexaem. C. VIII. Iſid. L. XII. C. VI.

(d) §. 87. k.

theils bedienen ſich die Krabben, ſo an den Ufern oft herum ſpatzieren, und freſſen ihr Fleiſch heraus.

§. 353. Daß auch Schnecken und Muſcheln verſchiedenen Fiſchen zur Sättigung dienen, ſiehet man daraus, weil man in dem Magen vieler Raub-Fiſche der See ganze Schnecken und Muſcheln findet. Ich ſelbſt habe in einem Hechte von den kleinen Muſcheln der ſüſſen Waſſer verſchiedene angetroffen. Nun kan es wohl ſeyn, daß auch Fiſche zu deſto beſſerer Zermalmung der Speiſen im Magen ſolche Stein-ſchalichte Thierlein einſchlucken, wie die Vögel kleine Steine; daß ſie aber gleichwohl auch von deren Fleiſche eſſen, erhellet daraus, weil die Fiſcher in Engeland das Fleiſch einiger **Mieß-Muſcheln** (§. 92. d) an die Angeln, oder in die Hamens an ſtatt des Geäſes, oder der Lock-Speiſe thun, wenn ſie Fiſche fangen wollen. (a) Ja die Meinung einiger Gelehrten, daß einige See-Fiſche darum breite Zähne bekommen, damit ſie durch Hülfe derſelben die harten Schalen der **Muſcheln** zerbrechen könten, das Fleiſch davon zu genieſſen, iſt nicht ungegründet.

§. 354. Die befederten Thiere, nemlich die **Vögel**, genieſſen zum Theil auch die Stein-ſchalichten Thierlein zu ihrer Speiſe. Die zahmen **Enten**, welche in den ſüſſen Waſſern zu ſchwimmen pflegen, verſchlucken oft **kleine Fluß-Schnecken** und **Muſcheln**, welche man in ihren Magen findet. Das Fleiſch der **Erd-Schnecken**, welche

(a) Liſt. de animal. Anglic. Tr. III. Tit. XXVIII. p. 182. Idem de Solenibus mar. Bellonius ap. Sell. de Tered. mar. Xyloph. CCCXXI. p. 247.

Citronen-gelb ſind, und dunckele Binden haben, (a) ſchmecket denen **Kramets-Vögeln** wohl, daher ſie auch mit dem Schnabel die Schalen zerbrechen, und das Thierlein heraus holen. Eben dergleichen thun die **Krähen** mit den **Muſcheln** der ſüſſen Waſſer, daher ſie ſich auch öfters bey denenſelben finden laſſen. (b) Die **Tauch-Enten**, oder **Rott-Gänſe** führen die **Schnecken** mit ſich in die Höhe, (c) und laſſen ſie ſo dann auf die harten Felſen herunter fallen, daß ihre Schalen zerbrechen, und ſie ſo dann das eßbare Fleiſch heraus nehmen können. Auf Hitoe heiſſen deswegen einige Muſcheln **Enten-Muſcheln**, (§. 92. c) weil man die Enten damit füttert. Die **Reiger** ſo wohl, als die **Löffel-Gänſe**, (d) welche einige die **Pelecane** nennen, haben ſonderlich an den **See-Muſcheln** ihren Geſchmack. Dannenhero verſchlingen ſie ſolche ganz, und behalten ſie ſo lange in dem Kropfe, als dem Vor-Magen, bis ſie mercken, daß wegen der Hitze darinnen die Schalen von einander gethan, worauf ſie alsdenn ſolche wieder ausſpeyen, das Fleiſch daraus freſſen, und ſich damit ſättigen.

§. 355. Auch verſchiedenen vierfüßigen Thieren ſind unſere Stein-ſchalichte Thierlein eine Koſt. Die **Schild-Kröten**, (a) ob ſie wohl auſer dem Waſſer gehen, und Kräuter freſſen, pflegen auch wohl **See-Schnecken** zu verſchlingen, weswegen ſie

(a) Liſt. l. c. Tit. III. p. 118.
(b) id. Tr. II. Tit. XXIX. p. 146.
(c) Ælian. de Animal. L. III. C. XX.
(d) Ælian. l. c. & L. V. C. XXXV. Cic. L. II. de Nat. Deor. Bellon. Obſeruat. L. II. C. XXXVII.
(a) Ariſtot. Hiſtor. Animal. L. VIII.

ſie auch ein ſtarckes Gebiß haben, daß ſie die Schalen derſelben eben ſo leicht, als Steine, zerknirſchen können. Die Enten-Muſcheln (§. 92. c) werden auf Hitoe und Lulat, ſo wohl von denen zahmen, als wilden Schweinen gegeſſen, dahero die Jäger ſolche zur Aeäßung gebrauchen, wenn ſie auf ſolche lauren. Daß auch das truckne Fleiſch der Schottländiſchen *Bernacles*-Muſcheln (§. 112.) unſern Haus-Mäuſen ſchmecken müſſen, habe ich ſelbſt mit Schaden erfahren. Denn als ich einige derſelben in meiner Sammlung auf dem Tiſche liegen gelaſſen, von welchem das Tiſch-Tuch bis auf die Erde hieng, war eine Maus daran hinauf geklettert, hatte die zarten Schalen zermalmet, das zuſammen getrocknete Fleiſch aufgefreſſen, und durch ihre Köttel eine Spur von ſich zurück gelaſſen. Aus Noth konte ſie es nicht gethan haben, weil in dem Zimmer eßbarere Dinge waren, woran ſie hätte gehen können.

§. 356. Siehe doch, mein Leſer! welch eine weiſe Fügung des Schöpfers iſt es nicht, daß er die Neigung verſchiedener Thiere auf ſo verſchiedene Speiſen lenckt, da eines an dieſer, das andere an jener ſeine Luſt hat. Einige finden Geſchmack an Gras und Kräutern, andere an Körnern und Getraide, andere an Fleiſche oder Gewürmen, und obbenante an Schnecken und Muſcheln. Wenn alle Thiere insgeſamt nur einerley Speiſe ſuchten, ſo würde eines dem andern ſolche vor dem Maule weg freſſen, und es würde ſolch Futter nicht zu aller Unterhalt hinlänglich ſeyn. Darum iſt es als ein weiſes Mittel anzuſehen, daß alle genugſames Futter finden, und zwar ſo, daß auch oft-

mahls auf das künftige noch was übrig bleibet, weil eine jede Gattung Thiere ihre beſondere Speiſe ſuchet, und an derſelben ſeinen Geſchmack hat, wofür ein anderes einen Eckel und Abſcheu empfindet. So iſt es auch ein **Merckmahl göttlicher Weisheit**, daß die Thiere, ſo doch keinen Verſtand haben, ſo viel Witz und Geſchicklichkeit beſitzen, die Schnecken und Muſcheln zu fangen und zu genieſſen, wie wir an den See-Sternen, (§. 351. f) Black-Fiſchen und Meer-Krebſen, (§. 352. c) Rott-Gänſen, Reigern und Löffel-Gänſen (§. 354. d) geſehen haben. Wer hat ihnen dieſes gelehret? wer hat ſie anders darinnen unterrichtet, als GOtt, der ihnen dieſes in den Trieb ihrer Natur eingepräget? Inzwiſchen ſiehet man hieraus, daß immer ein Thier dem andern muß nutzen, wohin Sirach zielt, ſagende: **Alſo ſchaue alle Wercke des Höchſten, ſo ſind immer zwey wider zwey, und eins wider das andere geordnet.** Cap. 33. v. 16. Will es dir, o Menſch! bisweilen an Speiſe mangeln, ſo lerne an dieſen Thierlein dein Vertrauen auf GOttes Vorſorge ſetzen. CHriſtus lehret uns von den geringern Geſchöpfen auf die edelere ſchlieſſen, in dieſem Ausſpruche: **Sehet die Vögel unter dem Himmel an, ſie ſäen nicht, ſie ernden nicht, ſie ſamlen nicht in die Scheuren, und euer himmliſcher Vater nehret ſie doch. Seyd ihr denn nicht viel mehr, denn ſie?** Matth. 6. v. 26. Ich mache daraus dieſen Schluß: Siehe die Schnecken und Muſcheln auf Erden und in den Waſſern an, GOtt ernehret ſie, biſt du denn nicht viel mehr, denn ſie? Sie ſind unvernünftige Thiere, du ein ver-

vernünftiges Geſchöpf, ſolte er nicht mehr vor dich, als vor jene ſorgen? Sie ſind zu deinem Dienſt erſchaffen, du aber zum Herrn derſelben. 1. B. Moſ. 1. v. 28. Wer die Diener ſpeiſet, ſolte der den Herrn hungern laſſen? Sie ſind nicht durch das theure Blut CHriſti erlöſet, wie du. 1. Petr. 1. v. 18. Der ein unſchätzbares Löſe-Geld vor dich gegeben, ſolte der dir nicht ein Stücklein Brod geben? GOtt hat nicht ſie, ſondern dich zum ewigen Leben erſchaffen. Buch der Weish. 2. v. 23. Der dir die Güter des ewigen Lebens geben will, ſolte dir der die Nothdurft dieſes Lebens verſagen? Ehe es dir mangeln ſolte, ehe müſte das Waſſer dir Speiſe reichen, wenn die Erde ſie nicht geben wolte. Drum ſolt du nicht ſorgen, noch ſagen: **Was werden wir eſſen? Der himmliſche Vater weiß, daß du es bedarfſts:** Matth. 6. v. 31. **Der wird dirs geben.**

Des andern Theils anderes Buch.

Das andere Capitel

Von dem Nutzen, welchen die Stein-ſchalichten Thierlein andern Thieren ſtiften, in Anſehung ihres Aufenthalts.

§. 357.

Ich habe zwar bereits oben (§. 240.) von den Orten, wo ſich die Muſcheln und Schnecken aufhalten, Bericht ertheilet; allein, hier werde ich was beſonders melden, nemlich, daß auch andere Thierlein an und in dieſen Thierlein wohnen, und ſich aufzuhalten pflegen.

Einige pflegen ſich åuſerlich an ihre Schalen anzuhången, und ſich mit denenſelben herum ſchleppen zu laſſen. Gesnerus (a) gedencket eines Thieres in der See, welches eines gelblichen Weſens, faſt wie eine Ey-Dotter, und ſchlůpfrig iſt, daß es auch unter den Schlågen ausweicht. Es iſt dünn, und wie ein ausgeſchlagen Ey. Es hat zwar keine kennbare Glieder, doch bewegt es ſich, ziehet ſich zuſammen und aus einander. Ob es unter das Geſchlecht der **See-Haſen** gehöre, kan ich ſo gewiß nicht ſagen, wohl aber dieſes, daß es ſich oft außen an die Schalen der Auſtern anhånget.

§. 358. Man hat auch verſchiedene **kleine Würmer**, welche die Caninichen und Maulwürfe in ſo weit nachahmen, daß, wie jene in die Erde allerley Gånge graben, alſo graben dieſe zarte Thierlein **in die harte Schalen** der Muſcheln und Schnecken ſehr zarte Gånge, welche kaum ſo weit, als eine Nadel-Spitze ſind, und es iſt zu verwundern, wie es můglich, daß dieſe kleine Minierer in ſo harte Schalen bohren können? Ich habe die Löcherchen, welche ſie ausgehöhlet, an den Gehåuſen verſchiedener **Rinckhörner** angetroffen, als ob ſie mit Nadeln geſtipfet wåren. Inſonderheit ſind die **Porcellain-Muſcheln** ihnen ſehr unterworfen, an deren Schalen man die meiſten Spuren hiervon gewahr nimmt. **Schwammerdamm** (b) hat von einer Art der Oel-Krüge angemerckt, daß oftmahls die Gewinde derſelben von Würmichen ausgefreſſen würden, welches man ſonderlich an

(a) ap. Hannem. de Oſtr. Holſ. C. II. §. 5.

(b) in Hiſt. Inſector. f. 182.

an dem ſpitzigſtem Gewinde ſehen könte, welches oft ſo abgenutzet, daß ſie nicht mehr ſpitzig wären. Er habe angemercket, daß ſie die Gewinde durch und durch gebohret, und lange krumme Gänge gemacht, welche in die Höhle der Spitze hinein gegangen. Sie thun alſo mit den Schalen, was die Rieth-Läuſe an den Händen, und die Culebrillen an den Schien-Beinen der Menſchen thun. (c) Beſagter fleißiger Unterſucher der Natur hat in einer dergleichen Schnecke, welche noch geſund und lebend war, ihrer Schale 7. Würmlein angetroffen, von welchen er eines durch ein Vergröſſerungs-Glas unterſuchet. Es beſtund aus vielen Ring-förmigen Einkerbungen, welche zu beyden Seiten mit einigen kleinen Härlein beſetzt waren. Mitten in dieſem Thierlein waren zwey überaus zarte Aederchen, von Blut-rother Farbe, welche ihre noch zärtere Zweiglein allenthalben nach den Einſchnitten des Leibes austheileten. Vorne am Kopfe waren zwey kleine Härichen, welche als Fühlhörner da waren, wie denn auch dergleichen Härlein am Schwanze ſich funden. Alle Arten dieſer Schnecken ſcheinen einer ſolchen Wurm-Kranckheit unterworfen zu ſeyn, indem man ſelten eine antrift, deren letztes Gewinde nicht ſolte von ihnen beſchädiget ſeyn. Es ſind die Schalen daſelbſt in der See allezeit mit einer kothichten Materie, ſo Aſch-grau iſt, bezogen, doch an einer ſtärcker, als an einer andern, worein dieſe Würmerchen ſich Anfangs zu ſetzen ſcheinen, bis ſie der lebenden Schnecken ſteinerne Haut durchfreſſen,

(c) S. m. Inſectoth. §. 96.

und ſich ſolche zu ihrem Sitze zueignen. Daß auch leuchtende Würmlein an den Schalen der Auſtern einzuniſten pflegen, iſt oben mit mehrerern gemeldet worden. (§. 268. c) Es hat dieſe Sache dem Herrn D. Car. Nic. Langio, meinem Hochgeſchätzten Gönner, (d) ſo merckwürdig geſchienen, daß er auch angerathen: Man ſolte in Samlungen von dergleichen Schnecken und Muſcheln ein Siechen-Haus ſamlen, worinnen man aufheben ſolte die Schalen dererjenigen, welche von der Sonne und Winde; hernach diejenigen, welche von dem See-Waſſer; und endlich diejenigen, welche von den Würmern beſchädiget worden.

§. 359. Wie ſich nun alſo von außen Thierlein an die Schalen der Schnecken und Muſcheln ſich anhängen, oder in dieſelben ſich einniſten; ſo finden ſich hergegen andere, ſo in dieſelben, als in fremde Häuſer, hinein kriechen, oder dieſelben, als geborgete Schiffe, in der See gebrauchen. Ariſtoteles (a) nennet dahero einen kleinen Krebs den gemeinen Geſellen der Stein-ſchalichten Thiere, weil nach Salviani Bericht (b) derſelbe faſt in alle Schnecken ſich einleget. Dieſer kleine Krebs (c) wird der **Bruder-Krabbe, Pilger-**

(d) in method. teſtac. mar. diuid. p. 82.

(a) in Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.

(b) in indic. Piſc. f. 50.

(c) Gr. Καρκίνιον, *κάρκινον μικρὸν*; Lat: Cancellus, cancer paruus; Gall: Bernard. l'Eremit. Sachſ. Gammarol. C VI. §. 12. p. 114. Einige nennen ihn: den Soldaten. Von dieſen und dergleichen Krebſen können folgende Schrift-Steller nachgeſchlagen werden: Ariſtot. l. c. & L. V. C. XV. Bartholin. Epiſt. Medicin. Cent. IV. Ep. XVI. p. 66.

ger-Krabbe, Schnecken-Krabbe, Einſiedler, der tumme Bernard genennet, und iſt ein wunderbares Thierlein; an ſeinem Vorder-Theile, ſo weit es auſer der Schale, worinnen es ſitzt, heraus reichet, iſt es einem kleinen Krebſe gleich. Es hat nicht bey allen einerley Geſtalt. Der Krebs, ſo ſich gemeiniglich in den Rinckhörnern findet, (d) hat auf jeglicher Seite 3. Füſſe, mit Haaren beſetzt, worunter die beyden erſten mit Scheeren verſehen, womit er die Speiſe zum Maule führet, wie der Menſch mit ſeinen Händen. Er hat eine rindichte Schale, welche bey einigen dunckel-blau, bey einigen Himmel-blau, bey einigen dunckel-roth iſt. Das andere Paar Füſſe iſt lang, und das vorderſte Glied iſt Sichel-förmig und ſpitzig, wie eine Vogel-Klaue. Die eine Scheere iſt groß, die andere kleiner. Dieſe ſtreckt er aus, wenn er gehen und Fiſche fangen will. Die übrigen 2. Beine ſind rauch, weichlich, liegen im Gehäuſe, woran er ſich ſtämmet, wenn er den Leib in

p. 66. & Ep. XXXVI. p. 212. Bonann. in Muſ. Kirch. f. 402. Gesner. Hiſt. Animal. L. IV. f. 189. Jacob. Muſ. reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 36. Jonſton. de Exſanguib. f. 30. Margr. in Hiſt. Braſil. L. IV. C. XXI. p. 188. Pomet im Material- und Specerey-Handl. P. II. C. XLII. f. 607. Rochefort en Hiſt. nat. des Iles Antill. de l' Amer. L. I. C. XVIII. Art. I. p. 152. Rondelet. de Piscib. mar. P. I. Libr. XVIII. C. XII. f. 353. Rumph. Amboin. Rarit. Kamm. L. I. C. XXIII. f. 25. Schwammerd. Hiſt. Inſector. f. 147. du Tertre Hiſt. gen. des Antill. Trait. VI. Chap. III. §. IV. p. 337. Valent. Muſ. Muſaeor. P. I. C. XXXVIII. f. 502. Worm. Muſ. L. III. C. V. f. 250.

(d) Ariſt. l. c. L. V. C. XV. Wormius l. c. Aldrov. de Exſang. L. III. C. XXVI. f. 217.

in die Schale einziehen will. Der hintere Theil des Leibes hat keine rindichte Schale, ſondern eine weiche Haut. Daß auch Krebſe ihr Wohn-Haus nicht minder in Straub-Schnecken (e) ſuchen, iſt auch von verſchiedenen angemercket, welche länger ſind, als die, ſo in den Schwimm-Schnecken wohnen, weil jene längere, dieſe kürzere Gewinde haben, gleich als wären die Thierlein nach der Länge ihrer Lager abgemeſſen. Bartholinus (f) hat dergleichen von nicht gemeiner Gröſſe beſeſſen. Vielleicht gehören auch die Krebſe, Paranacare genant, (g) welche in einer gewundenen Schnecke, ſo, wie eine Pflaume groß, in Braſilien am Fluß Paraiba zu finden, wohnet. Ariſtoteles (h) beſchreibet einen Krebs, ſo in den Straub-Schnecken wohnt, alſo: Seine Geſtalt iſt gleich der See-Spinne, (d.i. einem runden See-Krebſe,) auſer daß der Theil, ſo auf das Haupt und Bruſt folgt, gröſſer iſt, als bey jenen. Er hat zwey röthliche Fühlhörner, unter welchen ſo viel Augen ſtehen, welche aber niemahls einwarts gehen, wie bey den Krebſen, ſondern allezeit heraus ſtehen. Darunter liegt das Maul, welches aber gleichſam mit vielen Haaren umgeben wird. Dieſen folgen zwey Scheeren, mit welchen er die Speiſen zum Munde führet. Ferner ſind an beyden Seiten 2. Füſſe, und der 3te iſt klein. Der

(e) Ariſt. Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.

(f) Sachſ. l. c. p. 103.

(g) Margr. l. c.

(h) l. c.

Der Hintertheil des Leibes iſt weich. Er iſt länger, als der, ſo in den Schwimm-Schnecken wohnet. Von dieſem fähret Ariſtoteles fort, folgende Nachricht zu ertheilen: Der Krebs, ſo in Schwimm-Schnecken wohnet, iſt von anderer Gattung, im übrigen aber jenem nicht ungleich; allein ſeine rechte Scheere iſt klein, da die lincke gröſſer iſt, mit welcher er am meiſten gehet. Schwammerdamm (i) beſchreibet ihn deutlicher, folgender Geſtalt: Als ich dieſe Thierlein genauer betrachtete, wurde ich gewahr, daß ſie nur am vorderſten Theile Krebſe vorſtelleten, daß ſie mit 4. Füſſen und 2. Scheeren verſehen waren, unter welchen die rechte viel ſtärcker und gröſſer war, als die lincke. (k) Uber dieſes habe ich zwey zarte Fühlhörner und zwey herausſtehende Augen wahrgenommen, und nach dieſem einige andere Theilichen. Der hinterſte Leib war durch die Flächſen einiger Mäuslein an die Gewinde der Schalen angewachſen, im übrigen aber weich und gewunden, wie der Leib in andern See-Schnecken, ſonderlich den Oel-Krügen. So ſind ſie in dieſem Stücke gleich dem Black-Fiſche mit langen Füſſen, (polypo) welcher in den Schiff-Kutteln (§. 43. a) ſeinen beſtändigen Sitz hat. (l) Denn

(i) Hiſt. Inſector. f. 148.

(k) Hier ſcheinet der Verfaſſer Ariſtoteli zu widerſprechen, es iſt aber kein wahrer Widerſpruch. Denn nachdem man die Mündung des Gehäuſes oben, oder unten hält, nachdem iſt eine Scheere die rechte oder lincke.

(l) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. IV. C. I.

Denn dieſer hat einen Schwanz, (m) oder vielmehr einen langen ſchmalen Darm, welcher durch die hohle Röhre, ſo mitten durch die Perl-Mutter-Wände der Gewinde heraus gehet, (§. 143.) und das Thierlein als mit einem Seile feſt an das Gehäuſe verbindet.

§. 360. Hergegen giebt es auch andere Krebſe, welche nicht als Eigenthums-Herren der ſchalichten Gebäude ſind, ſondern als Mieth-Leute ſich der Gehäuſe der Schnecken, als fremder Wohnungen, bedienen, wovon ſo wohl du Tertre, (a) als auch Rochefort (b) artige Nachricht ertheilen, und ſie auch Soldaten nennen. Ein ſolcher Soldat iſt ein kleiner Krebs, 3. bis 4. auch wohl mehr Zoll lang: Sein halber Leib iſt gleich, wie eine See-Heuſchrecke, (welche eine Art eines langen Krebſes iſt,) (c) aber bekleidet mit einer etwas härtern Schale. Die 4. Füſſe ſind gleich, als die an einer Krabbe. Von den zwey Scheeren iſt die eine nicht viel gröſſer, als einer von ſeinen Füſſen, aber die andere iſt viel breiter, als ein Zoll, und iſt an dem inwendigen der Zange gezähnelt, und bedecket die ganze Mündung der Schnecke, oder ihres Lagers, daß ſie ſolche, wie andere Schnecken, an ſtatt der Deckel brauchen können, die Mündung damit zuzuhalten. Der ganze übrige

(m) Breyn. de Polythal. C. III. §. 35. p. 17.

(a) en Hiſt. gen. des Antill. Tr. VI. Ch. III. §. IV. p. 337.

(b) en Hiſt. nat. des Iles Antill. de l' Amer. L. I. C. XVIII. Art. I. p. 152.

(c) Sachſ. Gammarol. C. V. §. II. p. 83. f.

brige Theil des Leibes iſt wie eine Wurſt von einer ziemlich ſtarcken und dicken Haut, ſo groß, als ein Finger, und die Helfte ſo lang, auch wohl etwas länger. Am Ende hat er einen kleinen Schwanz, welcher aus drey kleinen Theilichen, (ſo wie Nägel an den Fingern ausſehen) oder drey kleinen Schalen zuſammen geſetzt iſt, wie der Schwanz von einer See-Heuſchrecke. Dergleichen Soldaten haben keine eigene Gehäuſe, die ſie etwan wie andere Schnecken, aus ihrem eigenen Speichel verfertigten; ſondern die Alten legen entweder ihre Eyerlein in die leeren Schalen der Schnecken, (d) oder, ſo bald ſie ausgekrochen, haben ſie einen natürlichen Trieb, die Schwachheit ihres kleinen Leibes in ein Obdach wider das Ungemach der Luft, und wider die Nachſtellungen anderer Thiere zu bringen, ein fremdes Haus zu ſuchen, und ſich der Schnecken-Schalen zu ihrem Eigenthum zu bemächtigen, in welches ſie ſich verfügen, wie die Soldaten, welche keine gewiſſe Wohnung haben, ſondern die alle Tage ihre Herberge wechſeln, nachdem es die Gelegenheit, oder Noth erfordert. Sie kommen alle Jahre von den Bergen, wo ſie wachſen, herunter, ſich ein neues Haus auszuſuchen, deſſen Weite ſich zu ihrer Gröſſe ſchicket. Und je gröſſer ſie werden, je gröſſere Gehäuſe, woraus die Schnecken ausgeſtorben, ſie ſuchen, an den Ufern der See. Finden ſie ein Gehäuſe, welches ihnen nicht eben iſt, ſo kriechen ſie ſo lange wieder in ihre alte Wohnung, und ſuchen eine neue

(d) Jacob. Muſ. reg. Dan. Part. I. Sect. IV. N. 36.

neue wieder. Sie pflegen manchmahl wohl fünf, bis ſechs mahl ſolche Gehäuſe zu verändern, bis ſie eines finden, ſo ihnen recht iſt, da ſie alsdenn das alte Haus verlaſſen, und das neue beziehen. Wenn ſie nun, wie die Soldaten, mit einem fremden geraubten Panzer bewafnet ſind, ſo kriechen ſie damit wieder auf die Berge, und halten ſich in hohlen Steinen oder Bäumen auf, wie andere Krebſe im Waſſer, leben auch nach Art derſelben von Blättern der Bäume, faulem Holze, auch wohl Manchenillen-Aepfeln. Man triſt ſie am meiſten in den Gehäuſen der **Ungariſchen Wittwen** (§. 43. a.**) an, jedoch aber auch in andern Schnecken-Häuſern. Wenn man ſie fangen will, thun ſie böſe, wie Soldaten, und machen ein Geräuſche. In dem Schiffgen (§. 41. a) findet ſich eine Art eines **Black-Fiſches** (e) mit Füſſen, welcher vom obigen unterſchieden. Denn dieſer hänget an dem Gehäuſe nicht feſte, wie jener; er hält ſich oft neben den Ufern auf, dahero es geſchiehet, daß er durch die Wellen auf das truckene Land geworfen wird, da er die Schale fallen läſt, und blos gefangen wird, oder gar ſtirbet.

§. 361. Ich muß allhier meinen Leſern einen Zweifels-Knoten aufzulöſen ſuchen, wozu ich nicht des Alexandri Schwerd, ſondern die geſunde Vernunft brauchen werde. Die Verfaſſer der Schriften ſind nicht einſtimmig wegen der Krebſe, ſo in den Häuſern der Schnecken gefunden werden, indem einige behaupten wollen, daß ſie als Thiere einer beſondern Art in denſelben, wie andere Schne-

cken

(e) Ariſtot. L. IV. Hiſt. Animal. C. I.

cken-Thiere, angewachſen, (§. 359.) andere aber bejahen, daß ſie los wären, und als Pilgrimme aus einem Gehäuſe in das andere walleten. (§. 360.) Unter die erſteren gehöret Schwammerdamm (a) deſſen fähiger Verſtand und unermüdeter Fleiß in viele Tiefen, wo GOtt die Heimlichkeiten der Natur entdecket, eingedrungen. Dieſer glaubhafte Mann wiederſpricht mit ſpitziger Feder denen, welche ſagen: daß die ſo genanten Soldaten ſich in fremde Schnecken-Häuſer einlegten, in folgenden Ausdrücken: Wo man das, was ich im vorhergehenden Capitel beygebracht, genau erwegen wird, ſo wird Sonnen-klar erhellen, daß das Gehäuſe der Schnecken wahrer Knochen iſt, ohne welches ſie nicht leben können. Daß dannenhero hieraus erhellet, was für ein leeres Gedicht es ſey, welches gleichwohl bey denen, ſo ſich an Schnecken beluſtigen, gar gebräuchlich iſt, indem ſie, ſo oft ſie in ihren Sammlungen einige ſolcher Krebſe zeigen, zugleich erzehlen, daß ſich dieſe aus einem Gehäuſe in das andere begäben, die darinnen wohnenden Thierlein auffräſſen, und ſich dieſe Schalen zur Wohnung vorbehielten. Ja, ſie belegen ſie dieſerwegen mit dem lächerlichen Nahmen der Soldaten und Einſiedler, und da ſie von aller eigenen Erfahrung entblöſſet, irren ſie, und hintergehen mit ſolchen kurzweiligen Einbildungen ſo wohl ſich ſelbſt, als auch andere. Unter die andern, welche behaupten, daß

(a) In Hiſt. Inſector. f. 147. ſ.

dieſe Soldaten nicht an Gehäuſe geheftet, ſondern frey und ledig nach Belieben ein Gehäuſe der Schnecken mit dem andern vertauſchen, gehören der P. du Tertre und Rochefort, (§. 360.) welche auch aus eigener Erfahrung ſchreiben, und denen man die hiſtoriſche Glaubwürdigkeit nicht abſprechen kan, weil ihre übrigen Nachrichten der Wahrheit gemäß ſind. Wem ſoll man nun Beyfall, oder Abfall geben? Weſſen Meinung ſoll man ergreifen, oder verwerfen? Wer hat Recht, oder Unrecht? Ich getraue mir zu ſagen: ſie haben alle Recht (nur daß ſie unter den Soldaten nicht einerley Gattungen von Krebſen verſtehen) und dieſes aus folgenden Gründen. Daß es der göttlichen Allmacht müglich geweſen, Thieren beſonderer Art einen beſtändigen Sitz in den Gehäuſen der Schnecken anzuweiſen, ſiehet man daraus, weil ja in den Schiffgen ein Black-Fiſch mit ſeinem Darm befeſtiget iſt. (§. 359.) Da nun der glaubwürdige Schwammerdamm auch von ſeinem Krebsgen befunden, daß es an die Schale angewachſen, warum ſolte man ſolches nicht auch glauben. Hergegen müſſen es andere Krebſe ſeyn, deren Ælianus, (b) Ariſtoteles, (c) du Tertre und Rochefort gedencken. Denn daß dieſe nicht in die Gehäuſe angewachſen, erhellet daraus, weil ſie neue Häuſer, wenn das alte zu klein wird, ſich ausſuchen. (§. 360.) Weil ſie auch öfters um ſolche Wohnungen ſich ſtreiten. Denn wenn es ſich zuträgt, (d) daß mehr, als ein ſolcher Soldat, der ſein

(b) in lib. de Animal. nat. L. VII, C. XXXI.
(c) l. ſ. c. §. 360. a. & b.
(d) Rochef. l. ſ. c.

ſein altes Quartier geräumet, ein neues beziehen will, welches andern auch anſtändig, ſo iſt es luſtig anzuſehen, was vor ein groſſer Streit unter dieſen gepanzerten Soldaten entſtehet. Sie ſchlagen ſich weidlich herum, und fechten mit ihren Scheeren, wie mit Sebeln. Wenn denn die ſchwächern weichen müſſen, ſo nimmt der ſtärckere, als Sieger, das neue Gehäuſe ein, und bewohnet daſſelbe, als eine gewonnene Feſtung, mit Frieden. Dazu komt noch ferner, daß man ſie mit Feuer, ſo man hinten an die Gewinde anleget, alſobald austreiben kan, da hergegen angewachſene Schnecken-Thierlein ſich davon mehr in ihre Gehäuſe einziehen, und ſterben, welche ihnen im Tode zum Sarge dienen müſſen, da ſie ihnen in ihrem Leben zur Wohnung gedienet. Ja wenn dieſe Krebſe keine Schnecken-Gehäuſe zur Wohnung bekommen können, pflegen ſie ſich wohl in hohle Krebs-Scheeren groſſer Krebſe, als in Gezelte, zu machen. Inzwiſchen iſt es wahrſcheinlich, daß dieſe Thierlein, ſo bald ſie aus ihren Eyerlein gekrochen, ſich in Schnecken-Gehäuſe verfügen müſſen, weil eine Scheere gröſſer iſt, als die andere, welches daher kömmt, daß die eine, ſo in dem weiten Raum der Mündung des Gehäuſes liegt, mehr Raum zum Wachsthum hat; da die andere, weil ſie in der engen Ecke der Mündung liegt, in Ermanglung des Raums, kleine bleiben muß.

§. 362. Verſchiedene **Muſcheln** geben auch verſchiedenen Thieren Obdach. Sonderlich gehören hieher die Steck-Muſcheln, (§. 66.) in welchen ſich

 der

der ſo genante **Wächter-Krebs** oder **Muſchel-Krebs** (a) aufhält. Er iſt eine kleine Krabbe, von Farbe weiß, (b) wenn er nemlich ungekocht iſt, gekocht aber etwas röther, als der, ſo in den **Auſtern** wohnet, auch etwas gröſſer, (c) im übrigen aber mit den Scheeren, Füſſen und Leibe andern Krebſen gleich. Gewiß iſt es, daß er ſich oft zu den **Steck-Muſcheln** in ihre Schalen geſellet, aber die Urſache, die man angiebt, warum er dieſes thue, iſt ein Mährlein. (d) Man ſagt: Weil das Thierlein der Steck-Muſchel blind ſey, ſo ſey es dieſes Wächter-Krebſes benöthiget, welcher ihm an ſtatt der Augen diene. Dieſer geſelle ſich um die Helfte der Speiſe zu ihm in die Schalen, um als ein Schmarutzer mit zu ſchmauſen. Dannenhero, wenn dieſes Krebslein einiges Fiſchlein ſehe herzu ſchwimmen, ſo erinnere es mit einem ſanften Biſſe ſeinen Haus-Herrn deſſen. Die Steck-Muſchel thue darauf die Schalen (als einen Meiſen-Kaſten) weit auf, bis der herzu ſchwimmende Fiſch ſein Haupt darzwiſchen ſtecke, worauf ſie die Schalen geſchwinde und feſt ſchlieſſe, und ihre Beute mit ihrem Wächter theile und verzehre. Ja, Ariſtoteles (e) glaubt,

(a) Πιννόϑηρ. Ariſtot. Hiſt. Animal. L. V. C. XV. Pinnophylax. Holl: Garneltje. Vid. Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. XLII. Cic. L. III. de Finib. Es iſt dieſes Krebslein von denen Soldaten unterſchieden. Ariſtot. l. c. & Salvian. in indic. Piſc. f. 50.

(b) Ariſtot. l. c.

(c) Aldrov. de Exſanguib. L. II. C. XXV. f. 213.

(d) Praeter Plin. l. c. vid. Ælian. de Animal. L. III. C. XXIX. Oppian. in Halieut. L. II. v. 187. ſ.

(e) glaubt, daß die Steck-Muſchel gar ſtürbe, wenn ſie dieſes Wächters beraubet würde. Allein der kluge Buſbequius (f) urtheilet gar recht, es ſey dieſes noch nicht ausgemacht, uñ klinge beſſer, als es ſattſam unterſuchet ſey. Ich ſtimme ihm bey. Denn man findet viel Steck-Muſcheln, die da leben, und doch keinen ſolchen Wächter-Krebs bey ſich haben. Zudem ſo durchwandern dieſe Krebslein auch andere Muſcheln, als **Mieß-Muſcheln**, (g) **Kamm-Muſcheln**, (h) Auſtern, (i) **Mahler-Muſcheln** (k) und **Gien-Muſcheln** an den Ufern. (l) Darzu kömmt noch, daß ja die Steck-Muſcheln keine Fiſche freſſen, ſondern ſich nur vom Waſſer und Leimen nehren. (m) Es iſt alſo wahrſcheinlicher, daß dieſe Krebslein ihren Sitz deswegen als Mieth-Leute in anderer Muſcheln Schalen erwehlen, damit ſie in ſolchen wider die Gewaltthätigkeit der Raub-Fiſche ein feſtes Schloß, und wider den Sturm der aufgebrachten Wellen einen ſichern Hafen haben mögen, aus welchem ſie nach Belieben auslaufen, und ſich zu ihrem Schutze wieder hinein begeben können. Denn daß ſie aus einer Muſchel in die andere wandern, bezeugt Plinius. (n) Daß ſie

(e) l. ſ. c.

(f) Epiſt. IV. p. m. 303. ſ.

(g) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. V. C. XV. add. Aldrov. f. 512.

(h) Ariſtot. l. c.

(i) Ariſt. l. c. Plin. H. N. L. I. C. XXXI.

(k) Ariſtot. l. c.

(l) Rumph. L. II. C. XXVIII. f. 128.

(m) Aldrov. de Exſangu. L. II. C. XXV.

(n) l. c.

ſie alſo mehr des Schutzes und Sicherheit, als der Speiſe wegen ſich bey den Thierlein der Muſcheln aufhalten, erhellet ſonderlich daraus, weil ſie ſich zur Zeit ihres Mauſens, da ſie wegen der noch weichen und zarten Haut am empfindlichſten ſind, und Schaden leiden können, am meiſten hinein begeben. Ja, dieſe Pinnen-Wächter gehen auch wohl gar in hohle Knochen der Fiſch-Köpfe, ſo an den Ufern liegen. Daß auch wohl See-Sterne ſich in die Steck-Muſcheln begeben, hat Schwam̃erdamm (o) gefunden.

§. 363. Nicht allein aber geben die Schnecken und Muſcheln in ihrem Inwendigen der Schalen andern Thierlein Wohnung, ſondern ſie dienen auch vielen zum Grunde, oder Wänden, woran ſie ſich anbauen, oder doch anhangen. An die Schalen der Muſcheln, ſo die Italiäner *Paueraccia* nennen, (§. 76. h) hängen ſich mehrentheils eine Art See-Neſſeln an. (a) Sie werden See-Negelein, oder See-Aerſe ihrer Geſtalt wegen genennet (b) und ſind Fleiſch-farbig. Wiewohl ſie auch öfters an die Schalen der Auſtern ſich anhalten, wovon ſie gar leicht abgeriſſen werden können. Sie hängen aber nicht beſtändig an denſelben, ſondern nur alsdenn, wenn es ihre Nothdurft erfordert. Und ſelbſt die Stein-ſchalichten Thierlein pflegen ſich an andere anzubauen. Es thun ſolches ſonderlich die

(o) Hiſt. Inſector. f. 149.
(a) Planc. de Conch. min. not. P. II. C. XXV. p. 3.
(b) ib. P. III. C. II. p. 43.

die Thierlein der Wurm-förmigen Röhrlein und der See-Eicheln. Wie ich denn Rinckhörner, Kamm-Muſcheln, Mieß-Muſcheln und Auſtern in meiner Sammlung aufweiſen kan, woran ſich dergleichen feſt angeſetzt.

§. 364. Diejenigen Würmer, ſo im Fleiſche der Schnecken und Muſcheln liegen, bedienen ſich derſelben, als einer Garküche, worinnen ſie zehren. Ich habe ſchon dergleichen (§. 351. a) angeführet, will aber hier noch einige beybringen. In den Auſtern finden ſich leuchtende Würmlein, deren wir ſchon oben (§. 268.) gedacht haben. Das aber iſt was ſonderbares, was Hr. Prof. Sellius von Pfahl-Würmern (a) meldet, daß ſie gleichſam ein Gebinde von lauter Würmern wären, und in allen Theilen dergleichen verdrießliche Gäſte hätten, wovon er weitläuftiger handelt.

§. 365. Siehe doch, mein Leſer! die gar beſondere Vorſorge GOttes vor alle ſeine Geſchöpfe. Es iſt ihm nicht genug, daß er ſorget vor die vernünftigen Menſchen, als vor die vornehmſten unter den ſichtbaren Geſchöpfen, ſondern auch ſo gar vor die faſt geringſten unter denenſelben. Ja, ſeine Vorſorge hat ihnen nicht nur ihre Nahrung reichlich mitgetheilet, ſondern ſie hat ſo auch gar vor ihren Schutz vor Gefährlichkeiten Mittel beſorget. Wer hat doch die harten Schalen der Schnecken und Muſcheln zu feſten Schlöſſern gemacht, worinnen die

(a) de Tered. ſ. Xyloph. mar. p. 18. ſſ.

die Einwohner Schutz vor Gefahr haben? (§. 139.) Wer hat doch andern Thierlein den Witz eingepräget, daß ſie nicht allein ihre Blöſſe und Schwäche erkennen, ſondern auch in fremde Schalen, als ſichere Schanzen, ihre Zuflucht nehmen? Hat es nicht GOtt gethan? Was folget daraus? Giebt GOtt Schutz ſo armen Thierlein, o ſo traue ihm doch zu, daß er noch vielmehr das an dir thun werde! Bedencke doch, was David ſaget: **Der HErr iſt des Armen Schutz, ein Schutz in der Noth.** Pſ. 9. v. 10. Steheſt du in Gefährlichkeit, ruffe mit ihm deinen GOtt an, und ſeufze: **Ich aber bin elende, und mir iſt wehe, GOtt, deine Hülfe ſchütze mich!** Pſ. 69. v. 30. Tröſte dich aber auch alsdenn mit ihm: **Ich will von deiner Macht ſingen, und des Morgens rühmen deine Güte; denn du biſt mein Schutz und Zuflucht in meiner Noth.** Pſ. 59. v. 17. Was folget weiter? Ein jeglicher Chriſt hat Urſach, ſo viel ihm müglich, Nothleidenden und Bedrängeten Schutz zu ſchaffen. Wer dieſes thut, wird in ſoweit GOtt ähnlich, welcher dergleichen Betrübte ſchützet. Wer es aber nicht thut, der iſt noch ſchlimmer, als die Stein-ſchalichten unvernünftigen Thierlein, die ihren Schutz andern Thierlein nicht verſagen. Ein jeglicher nehme demnach das in acht, was Sirach erfordert: **Schäme dich nicht, deinen Freund zu ſchützen, und meide ihn nicht.** cap. 22. v. 31.

Des

Des andern Theils anderes Buch.

Das dritte Capitel

Von dem Nutzen, welchen die Stein-ſchalichten Thierlein andern Thieren bringen in Anſehung deren Geneſung.

§. 366.

Die Stein-ſchalichten Thierlein reichen nicht allein krancken Menſchen (a) allerhand Geneſungs-Mittel an die Hand, ſondern auch andern Thieren. Die Säfte der Schnecken dienen den Pferden wider den Huſten, wenn man das Fleiſch der Schnecken in Getraide oder Gerſte kochet, und davon ſo lange dem Pferde, ohne ſolchen etwas anders zu ſaufen zu geben, zu ſaufen giebt, bis man Beſſerung ſiehet. (b) So müſſen auch ganze Schnecklein oft dem Magen der Vögel zur Verdauung der Speiſen beförderlich ſeyn. Es iſt bekant, daß die Vögel, ſo ganze Körner verſchlucken, auch Steine mit einſchlucken, damit durch deren Herumdrehen im Magen ſolche Körner deſto eher zermalmet werden. Man findet aber auch in den Mägens der Vögel ganze Schnecklein unter denen Speiſen im Magen derſelben. Ich habe ſelbſt in verſchiedenen Enten-Mägens kleine Waſſer-Schnecken angetroffen, und der auf-

(a) §. 343. &c.

(b) Ruſius app. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXIX. f. 383.

merckſame Liſter (c) hat weiſſe kleine Straube-Schnecken, dergleichen oben (§. 60. v) beſchrieben ſind, die er unter die Kinckhörner zehlet, in dem Magen eines Vogels, der graue **Griel-Vogel** (d) genant, wahrgenommen. Es iſt dahero ſehr wahrſcheinlich, daß die Vögel ſich derſelben an ſtatt der Steine zu obigem Endzweck bedienet. **Die Schalen der Schnecken**, wenn ſie zu Staube gerieben werden, dienen dem Viehe innerlich und äuſerlich. Giebt man ſie gepülvert in den Vieh-Seuchen dem Viehe im Waſſer zu ſaufen, ſo geneſen ſie. (e) Hat aber ein Vieh einen offenen äuſerlichen Schaden, ein Pferd iſt gedruckt, ein Joch-Vieh wund gerieben, und man ſtreuet ſolchen hinein, ſo heilet es. (f)

§. 367. Kanſt du nicht, o Menſch! hier ganz deutlich die beſondere **Vorſorge GOttes** erkennen? wenn du mit ſehenden Augen nicht blind ſeyn wilt. Der weiſe Salomo ſagt: **Der Gerechte erbarmet ſich auch ſeines Viehes.** Sprüchw. Sal. 12. v. 10. Solte das GOtt nicht vielmehr thun, der die Barmherzigkeit ſelbſt iſt? O ja! Der Verfaſſer des Büchleins der Weisheit ſaget gar wohl: **Du erbarmeſt dich über alles. : : Denn du liebeſt alles, das da iſt, und haſſeſt nichts, was du gemachſt haſt: Denn du haſt freylich nichts bereitet, daß du Haß hätteſt.** cap.

(c) in Tr. III. de animalib. Angl. Tit. VII. p. 122.

(d) Pluuialis ciner. vid. Linn. | Syſtem. nat. p. 50. edit. Hallenſ.

(e) Aldrov. l. c. f. 387.

(f) Aldrov. l. c. Worm. in Muſ. L. III. C. VII. f. 255.

cap. 11. v. 24. 25. Siehe, wie verachtet ſind doch in den Augen der mehreſten Menſchen die Schnecken-und Muſchel-Thierlein? Die wenigſten achten edlere Geſchöpfe eines Augenmerckes werth, zu geſchweigen, daß ſie vor dieſe Thierlein ſorgen ſolten. Und ſiehe, GOtt ſorget nicht nur vor ihr Leben, ſondern auch vor ihre Geſundheit, und erbarmet ſich ihrer, wenn ſie franck ſind. **Lerne** von GOtt, lieber Menſch! die **Barmhertzigkeit.** JEſus weiſet dich darauf. **Seyd barmhertzig,** ſpricht er, **wie auch euer Vater barmhertzig iſt.** Luc. 6. v. 36. Wer alſo ein rechtes Kind GOttes ſeyn will, welches ſeinem Vater nachahmet, der ziehe doch Barmhertzigkeit gegen den Nächſten an, wie ein Kleid. Denn ſo GOtt vor ſo niedrige Geſchöpfe Barmhertzigkeit heget, ſolte man nicht vielmehr gegen den Nächſten dieſe Tugend unterhalten, da derſelbe vor GOtt eben ſo hoch, als wir, geachtet ſind. Sey aber auch **barmhertzig gegen das Vieh,** da ja GOtt gegen daſſelbe barmhertzig iſt. Du kanſt dieſes aus dem vorhergehenden abnehmen. Du kanſt es aber auch aus andern von ihm gegebenen Geſetzen lernen. **So will er, daß man ſo gar ſeines Feindes Eſel nicht unter der Laſt erliegen laſſen ſoll.** 2. Moſ. 23. v. 5. **Daß man den Sabbath auch nicht einmahl ſeinen Ochſen, noch ſeinen Eſel, noch ſein Vieh Arbeit thun laſſen ſoll.** 5. Moſ. 5. v. 14. **Daß man dem Ochſen, der da driſcht, nicht das Maul verbinden ſoll.** 5. Moſ. 25. v. 4. Ein Gerechter hütet ſich dannenhero vor aller unnöthigen Quaal, ſo einem unvernünftigen Thiere angethan wird.

Des andern Theils anderes Buch.

Das vierte Capitel

Wie die Betrachtung des mannigfaltigen Nutzens zur Ehre GOttes anzuwenden.

§. 368.

DEr mannigfaltige Nutz, welchen die Stein-ſchalichten Thierlein ſo wohl den Menſchen, (ſ. das 1. Buch dieſes II. Theils) als auch den unvernünftigen Thieren (ſ. das 2. Buch dieſes II. Theils) gewähren, gehören mit unter die Abſichten GOttes, denn eben denſelben hat er vor Menſchen und Thiere zu erhalten geſuchet, da er dieſe Thiere mit ſolchen Eigenſchaften in der Schöpfung begabet, daß ſie denſelben leiſten können. Wir Menſchen haben unter denen ſichtbaren Geſchöpfen das Vor-Recht, welches wir allein vor andern unvernünftigen Thieren rühmen können, den Nutzen derſelben einzuſehen. Nur wir haben das herrliche Kleinod des Verſtandes, und die Fähigkeit, die Abſichten derſelben zu betrachten. Ich habe meinen Verſtand darzu angewehnet, von Jugend auf die herrlichen Abſichten GOttes an den Geſchöpfen ehrerbietig zu bewundern, und ich habe hier inſonderheit angezeiget, welche Vortheile dem Menſchen und Vieh von der Güte GOttes nur durch eine einzige Gattung aus dem Thier-Reiche, nemlich durch die ſtein-ſchalichten Thierlein beygeleget worden. Aber, wie vieles erkennet unſer ſchwacher

ſchwacher Verſtand noch nicht? Wie vieles iſt von dem Nutzen dieſer Thierlein uns noch verborgen, woran theils unſer Unvermögen, theils die Nachläßigkeit vieler Menſchen ſchuld iſt; Wenn wir die beſondern Abſichten GOttes bey einer jeden Schnecke und Muſchel inſonderheit, durch die Schärfe unſers Verſtandes einſehen könten, ſo würde uns erſtlich recht der Nutzen derſelben in die Augen leuchten; ſo würden wir erſt ſehen, wie das geringſte und verachteſte Schnecklein zum Vortheil des Menſchen, oder der Thiere von GOtt gemacht ſey. Aber wie träge, wie nachläßig iſt der gröſte Theil der Menſchen in dieſem Stück, die herrlichen Abſichten GOttes an dieſen Thierlein zu erforſchen, und die Wohlthaten GOttes, welche uns darunter zuwachſen, gebührend zu rühmen. Vielen kommt es niederträchtig vor, ihren vermeinten hohen Witz auf die Betrachtung ſolcher, ihrer Meinung nach, geringſchätzigen Thierlein herab zu laſſen. Dinge, welche weder zu des Schöpfers Ehre, noch zu des gemeinen Weſens Beſten, noch zu der Menſchen Vortheile gereichen, werden öfters einer Unterſuchung gewürdiget; aber die Wercke des HErrn, welche ſeine Hand zu unſerm Genuß verfertiget, werden mit unbedachtſamen Augen vorbey gegangen. So unerträglich dieſes iſt, ſo, und noch unerträglicher iſt es vor Liebhaber der Ehre GOttes, wenn ſie ſehen und hören müſſen, daß Leute, deren Verſtand doch durch die Gelahrtheit ſolte aufgeklärter ſeyn, die Betrachtung ſolcher Geſchöpfe andern lächerlich zu machen ſuchen, und als eine unnütze Zeit-Verſplitterung ausgeben.

§. 369. Ei-

§. 369. Einige würdigen zwar die Stein-ſchalichten Thierlein einiges Anſchauens, und heben ſie wohl in ihren Cabineten auf, aber ſie ſehen ſie mit unrichtigen Augen an. Sie bewundern die vortrefliche Einrichtung ſo mancherley und ſo zarter Glieder; ſie ergötzen ihre Augen an den kleinen Paläſten dieſer Thierlein, welche ihnen die Hand des Schöpfers durch die Natur ſo feſt gebauet, und mit ſolcher Pracht der Farben ſo ſchön bemahlet hat; ſie vergnügen ſich an dem Gebrauch dieſer Thierlein, und ſchmeicheln ihrem Geſchmack durch Genieſſung ihres Fleiſches; und dabey laſſen ſie es bewenden. Sie bleiben in einer Schläfrigkeit liegen, und ſehen nicht bey dieſen Geſchöpfen auf den Schöpfer, noch bey dieſen Wercken auf ihren Meiſter.

§. 370. Alles das Gute, was Menſchen und Thieren von dieſen Stein-ſchalichten Thierlein zuwächſet, erzeigen uns dieſe Thierlein nicht von ſich ſelbſt, oder aus einem vorſetzlichen Triebe, ſondern nach dem Willen und der Verordnung ihres allmächtigen Schöpfers. Dieſer hat ſie nicht um ſeinet willen gemacht, denn er bedurfte ihrer nicht, und war ein ſich allgenugſamer GOtt, ehe er die ganze Welt erſchaffen. Er hat ſie auch nicht um ihrer ſelbſt willen gemacht, ſondern Menſchen und Vieh zu Gute. Gar recht ſpricht Sirach: **Man darf nicht ſagen: Was ſoll das? Denn er hat ein jegliches geſchaffen, daß es zu etwas dienen ſoll. Cap. 39. v. 26.** Nimm demnach, mein

mein Leſer! mit mir Gelegenheit, auch bey dem Nutzen dieſer Stein-ſchalichten Thierlein mit heiligem Nachſinnen ſtille zu ſtehen, die Weisheit, Macht und Güte deſſen, der ſie ſo nutzbar gemacht, gebührend zu verehren, und ihm davor allen Danck abzuſtatten.

§. 371. Wer alles dasjenige, was ich in dieſem Buche bis hieher geſchrieben, ohne vorgefaßte Meinung richtig beurtheilen wird, derſelbe wird allerdinges den Schluß machen müſſen: GOtt, der dieſe Stein-ſchalichten Thierlein geſchaffen, (§. 32.) müſſe ein allmächtiges Weſen ſeyn, welches ſo mancherley Nutzen in dieſe Thierlein habe legen können, daß einige den Menſchen zu ſo mancherley Speiſen, (§. 271. u. f.) andere zu Ausübung ſo mancherley Handwercks-Künſte, (§. 289. u. f.) andere zu Handel und Wandel (§. 305. und f.) andere in der GOttes-Gelahrtheit, (§. 325. u. f.) einige in der Rechts-Relahrheit, (§. 339. u. f.) andere in der Geneſungs-Kunſt (§. 343. u. f.) dienen; daß einige unvernünſtigen Thieren zur Speiſe, (§. 351. u. f.) oder zu ihrem Aufenthalte, (§. 357. u. f.) einige denſelben zur Geneſung (§. 366. u. f.) nutzbar ſind. Muß es nicht ein allmächtiges Weſen ſeyn? welches dem Menſchen Verſtand gegeben, ſo verſchiedenes Fleiſch dieſer Thierlein zu unterſcheiden, ob es zu ſpeiſen, oder nicht, und auf gehörige Art zuzurichten, (§. 277. u. f.) ihre innerlichen und äuſerlichen Theile zum Bauen, (§ 289.) zur Kleidung, (§. 294.) und andern Künſten anzuwenden; ſie im Handel

und Wandel mit Nutzen zu gebrauchen; (§. 305. u. f.) und welches denen unvernünftigen Thieren Begierde und Geſchicklichkeit verliehen, (§. 351. u. f.) ſich dieſer Thierlein auf vorher beſchriebene Art zu Nutze zu machen. Da auch dieſer Nutzen ſo gar viel und mannigfaltig iſt, und nach eines jeglichen Geſchöpfes Eigenſchaften eingerichtet; da die Glieder, mit welchen dieſe Thierlein von den Menſchen genoſſen werden, ſo künſtlich ihren Abſichten gemäß eingerichtet; (§. 284. u. ſ. f.) ſo muß man ja wohl ſagen: Es müſſe auch ein ſolches Weſen ſehr weiſe ſeyn, welches alles ſo klüglich erdencken und ordnen können. Erweget man nun ferner, daß dieſes Weſen nicht nur für der Menſchen, ſondern auch für der unvernünftigen Thiere Wohlſtand und Erhaltung beſorget geweſen, welches beyden Speiſe und Tranck, Wohnung und Kleidung, Arzeney und andere Nothdurft und Bequemlichkeit, nicht nur durch ſo viel andere Geſchöpfe aus dem Reiche der Mineralien, der Pflanzen, und der übrigen Thiere, ſondern auch ſo gar durch dieſe Stein-ſchalichten Thierlein, ſo mannigfaltig und reichlich darreichet; ſo muß man allerdinges ſchlieſſen: Es müſſe dieſes Weſen auch ein gütiges Weſen ſeyn, daß es eine ſo liebreiche und hinlängliche Vorſorge nicht nur vor den Menſchen, ſondern auch vor das Vieh trage. Man hat allerdinges Urſache, ſolches alles mit Danck zu erkennen, und da man unter dieſem allmächtigen, allweiſen und gütigſten Weſen, man nenne es, wie man wolle, nichts anders, als GOTT,

verſte-

verſtehen kan; ſo hat man die gerechteſte Urſache, dieſes alles aus allen Kräften zu ſeinem gebührenden Lobe anzuwenden, und mit David zu ſagen: **Lobet den HErrn auf Erden, ihr Wallfiſche und alle Tiefen** (worinnen ſich auch Stein-ſchalichte Thierlein aufhalten) **Thiere, und alles Vieh, Gewürme,** (worunter auch gewiſſer Maaſſen die Stein-ſchalichten Thierlein gehören) **und Vögel.** Pſ. 148. v. 7. 10. **Alles, was Odem hat, lobe den HErrn.** Pſ. 150. v. 6. **Denn er hat ein jegliches Ding geordnet, worzu es ſonderlich nütze ſeyn ſoll.** Sirach 42. v. 26.

§. 372. Wolte hierwider jemand einwenden: Man fände gleichwohl Stein-ſchalichte Thierlein, die keinen Nutzen hätten; ſo würde derſelbe ſich gar ſehr irren, und die Schwäche ſeines Verſtandes dadurch verrathen. Denn eines Theils folget es nicht, daß deswegen eine Sache keinen Nutzen habe, weil derſelbe unſerm Verſtande unbekant iſt, ſintemahl die langwierige Erfahrung, da immer ein Tag den andern lehret, bey verſchiedenen Dingen gewieſen hat, daß man oft lange Zeit dieſe oder jene Schnecke und Muſchel vor unnütze angeſehen, deren Nutzen man nachhero durch vielfältige Anmerckungen, oder angeſtellte Verſuche entdecket hat: Andern Theils hat man auch zu erwegen, daß ein vernünftiger Unterſchied gemacht werden müſſe unter dem mittelbaren und unmittelbaren Nutzen einer Sache. Alles in der ganzen Welt, worunter ich die Rei-

he veränderlicher Dinge, die neben einander ſind, und auf einander folgen, insgeſamt aber mit einander in gewiſſer Verbindung ſtehen, verſtehe, gereichet zur Ehre GOttes, und alles, was auf unſerm bewohnten Erd-Boden (ich ſage mit Fleiß nicht, in der ganzen Welt) befindlich, iſt zu des Menſchen Nutz geſchaffen, 1. Buch Moſ. 1. v. 28. 29. 30. allein, es kommt nicht alles unmittelbar den Menſchen zu ſtatten. Unter der groſſen Anzahl ſo vieler Stein-ſchalichten Thierlein werden die wenigſten von den Menſchen verſpeiſet, allein, wie viele geben nicht denen Würmern und Krebſen, (§. 352.) denen Fiſchen, (§. 353.) denen Vögeln, (§. 354.) denen vierfüßigen Thieren, (§. 355.) Nahrung, welche hernachmahls denen Menſchen zu mancherley Gebrauch dienen, woraus man ſiehet, daß die Stein-ſchalichten Thierlein, vermittelſt ſolcher Thiere, dennoch den Menſchen zu ihrem Nutzen beförderlich ſeyn müſſen. (§. 280.)

§. 373. Wer ferner anhalten wolte: **Es thären gleichwohl viele Schnecken und Muſcheln ſehr groſſen Schaden;** der würde doch nichts erhebliches wider ihren Nutzen einwenden können. Es iſt nicht abzuläugnen, daß denen Menſchen oft verſchiedener Schade, durch Schnecken und Muſcheln, zuwächſt. Die Erd-Schnecken ſind oft ein kleines Heer, welche, als fremde Soldaten, dem Landmanne ſeine Garten-Früchte mit Strumpf und Stiel vor dem Maule wegfreſſen. (§. 164.) Die Schalen einiger Muſcheln

haben einen ſcharfen Rand, daß ſie wie ein Meſſer ſchneiden, (§. 214.) und ſich die Perlen-Fiſcher oft mit Schaden drein ſtoſſen. Die Stacheln (§. 131.) an vielen Schnecken und Muſcheln verletzen oft diejenigen, ſo ihnen zu nahe kommen. (§. 214.) Der Einwohner der kleinen Schiff-Kuttel iſt den Perlen-Fiſchern gefährlich. Er kan aus ſeinem Schifflein (§. 41. B. a) heraus kommen, klammert ſich an ihre Beine an, beiſſet ihnen die Adern auf, und ſauget das Blut aus. Einige Muſcheln klemmen die Hände durch feſtes Zuſammenſchlieſſen ihrer Schale. (§. 214. 318.) Einige verletzen durch ihren Gift, wenn ſie nur angerühret werden. (§. 214.) Die Würmer in den **Wurzel-förmigen Röhrlein** (§. 40. r) haben Anno 1732. in Holland groſſen Schaden gethan. Dieſe kleinen Würmer und elende Einwohner zarter Wurzel-förmiger Schalen hatten doch eine ſolche Stärcke, daß ſie nicht nur die gröſten Schiffe unter dem Waſſer, ſondern auch die ſtärckſten Pfähle der Dämme in faſt unerſetzlichen Schaden ſetzten. (a) Dieſe kleinen Feinde waren

(a) Dieſe **Pfahl-Würmer** ſind ſchon lange Zeit Naturkündigern bekant geweſen. Plin. Hiſt. Nat. L. XVI. C. XLI. Theophraſt. Hiſt. L. V. C. V. Dampier in ſ. Reiſe um die Welt I. Th. VIII. Cap. Hans Sloane in the natural Hyſtory of Jamaica. Vol. II. p. 194. Anton. Vallisner. in la Galleria di Minerua Tom. VII. N. VIII. & in ej. prima Raccolta d' Oſſeruaz. Venet. 1710. 8. It. in ej. Raccolta di varii trattati. Venet. 1715. 4. Desland. in

vermögend, Holland, ſo ſich bis dahero vor keinem Feinde gefürchtet, mehr als eine der gröſten feindlichen Armeen Schrecken und Furcht einzujagen, und droheten es durch den Untergang der Dämme und daraus erfolgende Uberſchwemmung mit Menſchen und Vieh unter die Wellen der See zu begraben. Es würde uns unbegreiflich geweſen ſeyn, und manche würden es unter die Weiber-Mährlein gezehlet haben, wenn nicht der groſſe durch ſie verurſachte Schade ihnen den Glauben in die Hände gegeben. Allein, daraus folget ja nicht, daß deswegen überhaupt die Steinſchalichten Thierlein nicht ihren Nutzen haben ſolten. Vielmehr brauchet ſie GOTT oftmahls zu den heiligen Abſichten ſeiner Gerechtigkeit, die Sünden damit heimzuſuchen, und man ſolte vielmehr die göttliche Straf-Hand erkennen, wenn er die Heere ſolcher kleinen Thierlein, als Peitſchen der

in obſeruat. commentar. Acad. reg. Pariſ. 1720. Rumph. in Muſ. Amboin. L. II. C. XXVII. f. 125. Inſonderheit geben von denen, ſo a. 1732. ſo groſſen Schaden gethan, Nachricht: Mercur. Europ. Tom. XLIII. P. I. p. 297. Rouſſet en Obſeruations ſur l' origine, la conſtitution, & la nature des Vers de Mer &c. 1732. rec. & aucta 1733. & paulo poſt in lingu. Belgic. translata. Maſſuetus en Recherches intereſſantes ſur la formation &c. de diuerſes Eſpeces de Ver &c. 1732. Belkmeer in de Naturkundige Verhandeling of waarneminge, betreſſende den Houtvytraſpende en Doorboorende Zeworm. Putonei Beſchr. dieſer See-Würmer. Leipz. 1733. 8.

der Sünden, über die Menſchen bringt. Denn ob wohl alles dieſes natürlich zugehet, ſo darf man doch nicht behaupten, daß nicht GOttes Finger dabey ſeyn ſolte. Gewiß, da die Natur in allen Dingen ſo wohl ein Werck, als auch ein Spiegel göttlicher Weisheit und Gerechtigkeit iſt; ſo geſchiehet darinnen keine Wirckung, welche nicht auf eine ſolcher Eigenſchaften abzielen ſolte. Wie dannenhero die Dinge in der Natur Wirckungen göttlicher Weisheit ſind, ſo ſind ſie auch Diener ſeiner Gerechtigkeit. GOtt bedarf eben nicht allezeit auſerordentlicher Wunder-Wercke, den Menſchen Gutes oder Böſes zu erweiſen, da er ja die ganze Welt nicht vor die lange Weile hervor gebracht, ſondern ſchon in die Natur geleget, was ſeinen Abſichten gemäß, den Frommen nützlich, und den Gottloſen ſchädlich werden muß. Man kan dahero von dem Schaden, den die Stein-ſchalichten Thierlein thun, eben das ſagen, was Sirach insgemein von andern Geſchöpfen ſaget: **Alles, was vom Anfang geſchaffen iſt, das iſt den Frommen gut, aber den Gottloſen ſchädlich. Der Menſch darf zu ſeinem Leben Waſſer, Feuer, Eiſen, Salz, Mehl, Honig, Milch, Wein, Oel und Kleider. Solches alles kommt den Frommen zu gut, und den Gottloſen zu Schaden. Es ſind auch die Winde ein Theil zur Rache geſchaffen, und durch ihr Stürmen thun ſie Schaden: Und wenn die Strafe kommen ſoll, ſo toben ſie, und**

richten den Zorn aus deß, der ſie geſchaffen hat. Feuer, Hagel, Hunger, Tod, ſolches alles iſt zur Rache geſchaffen. Die wilden Thiere, Scorpionen, Schlangen und Schwerd ſind auch zur Rache geſchaffen, zu verderben die Gottloſen. Mit Freuden thun ſie ſeinen Befehl, und ſind bereit, wo er ihrer bedarf auf Erden; und wenn das Stündlein kommt, laſſen ſie nicht ab. Sir. 39. v. 30 = = = 37. Dannenhero ſoll billig ein jeglicher Menſch ſich hüten, daß er mit muthwilligen Sünden den gerechten Urheber der Natur nicht beleidige, welcher in der Schatz-Kammer derſelben ſo viel Mittel und Wege hat, das Böſe zu beſtrafen, daß auch die von ſo vielen verächtlich-gehaltene Stein-ſchalichte Thierlein öfters ſeine Nachrichter ſeyn müſſen.

§. 374. Noch eines könte ein verruchter Spötter unſerer heiligen Religion einwenden, und ſagen: Wenn ein GOtt iſt, der nicht nur an und vor ſich ſelbſt gut, ſondern auch alle andere Geſchöpfe, mithin auch die Stein-ſchalichten Thierlein zu einem guten Endzweck und Nutzen geſchaffen, warum verhütet er denn nicht den Mißbrauch dieſer Thierlein? welcher ſich äußert in unerſättlichem Fraß derſelben, (§. 286.) im Kleider-Prachte (§. 334. f. 341.) und Hoffarte mit den Perlen. (§. 340. 342.) Kan ers nicht, ſo iſt er nicht allmächtig; will ers nicht, ſo iſt er nicht gut, folglich iſt er kein GOtt, als

welcher dieſe Eigenſchaften haben muß. Allein, ſo ſcheinbar dieſer Einwurf iſt, ſo ungegründet iſt er auch. Denn man muß niemahls eine göttliche Eigenſchaft allein betrachten, ſondern ſie allezeit mit den andern Eigenſchaften zuſammen halten. Dannenhero muß die Betrachtung der göttlichen Allmacht und Güte ſo angeſtellet werden, daß man auch zugleich auf GOttes Weisheit mercke. Und wenn wir ſolches bey dieſem Einwurfe thun, ſo wird deſſen Ungrund aus folgenden erhellen: Daß GOTT den Menſchen ſo ordentlich und künſtlich gemacht, das iſt ein Werck ſeiner Allmacht; daß er ihm aber vor andern Geſchöpfen Vernunft gegeben, iſt ein Werck ſeiner Güte; die Beſchaffenheit der Vernunft aber erfodert es, daß GOTT dem Menſchen einen freyen Willen gegeben, ohne welchem ihm ſonſt die Vernunft nichts nütze geweſen wäre. Da nun der Menſch ſeinen freyen Willen hat, das iſt, eine Kraft, Gutes zu erwehlen, und Böſes zu verwerfen, ſo würde es wider die Weisheit GOttes laufen, wann er ihn durch ſeine unumgängliche Allmacht von dem Mißbrauch ſo wohl anderer Geſchöpfe, als auch der Stein-ſchalichten Thierlein abhalten wolte, ſintemahl alsdenn nicht geſagt werden könte, daß der Menſch einen freyen Willen hätte. Wie es nun die Billigkeit erfodert, allen Nutzen der Stein-ſchalichten Thierlein dem Schöpfer derſelben zuzuſchreiben; alſo würde es die gröſte Unbilligkeit ſeyn, ihm den Mißbrauch ſolcher Thierlein zurechnen wollen,

welcher

welcher vielmehr der Eitelkeit und Unbändigkeit der Menſchen, die Leibeigene ihrer Sinnlichkeiten ſind, zuzuſchreiben. Du aber, wertheſter Leſer! bediene dich des Nutzens dieſer Thierlein den herrlichen Abſichten GOttes gehöriger Maaſſen, und wende auch dieß ganze Buch mit mir an zur Ehre GOttes.

Addenda:

Folgende Herren beſitzen auch Muſchel-Cabinete, welches man zu ſpäte erfahren. Nemlich: Hr. Johann George Haaſe, Cammer-Canzelliſte, Hr. Hof- und Berg-Rath Trier, und Hr. geheimer Cammer-Rath v. Wichmanshauſen, alleſamt in Dreßden.

I. Regiſter
der angeführten und zum Theil erläuterten Schrift = Stellen.

Buch	Capitel	Vers	§. in dieſ. Tract.
1. Moſis	XVII,	1 =	113
2. Moſ.	XI,	10 =	282
	XXIII,	5 =	367
	XXV,	4 =	329. 367
	XXVI,	1 =	329
	- - -	31 =	329
	- - -	36 =	329
	XXVIII,	6 =	330
	XXXV,	6 =	329
	XXXVI,	8 =	329
	- - -	35 =	329
	- - -	37 =	329
	XXXVIII,	15 =	330
	- - -	18 =	329
	XXXIX,	5 =	330
	- - -	8 =	330
	- - -	24 =	330
	- - -	29 =	330
5. Moſ.	V,	14 =	367
2. Chron.	II,	2 =	329
	- - -	7 =	332
	- - -	14 =	329
	XIII,	14 =	332
Eſther	I,	6 =	328
	VIII,	15 =	330
Job.	IX,	4 =	149
	XII,	7.u.f.	113
	- - -	13 =	148

Buch	Capitel	Vers	§. in dieſ. Tract.
Job.	XIV,	5 =	208
	XXVIII,	10 =	246
	- - -	16 =	337
Pſalm	VIII,	1 =	149
	IX,	10 =	369
	XII,	7 =	33
	XXXIX,	12 =	237
	XLVII,	8 =	329
	LVIII,	9 =	327
	LIX,	17 -	365
	LXIX,	30 =	365
	LXXIV,	17 =	246
	XCI,	1 =	113
	CIV,	27 =	283
	CXIV,	3 =	329
	CXV,	3 =	199
	CXXXV,	6 =	199
	CXXXVI,	1 =	282
	- - -	25 =	282
	CXL,	15. 16	265
	CXLV,	15 =	283
	CXLVIII,	7 =	371
	- - -	10 =	371
	CL,	6 =	209. 371
Spr. S.	III,	15 =	337
	VIII,	11 =	337
	XII,	10 =	367
	XX,	15 =	337
	XXXI,	10 =	337
	- - -	20 =	238
Hoh.Lied	III,	10 =	328
	V,	10 =	238

Buch	Capitel	Vers	§. in dieſ. Tract.
Hoh. Lied	VII,	5 =	328
Jeſaiä	XL,	28 =	113
	LI,	15 -	254
	LIII,	1 =	238
Jerem.	X,	9 =	333
	XXXI,	35 =	254
Ezech.	XXVII,	16 =	332
Dan.	VII,	6 =	330
Nahum	I,	30 =	266
B. der W.	XI,	24. 25	367
Sirach	I,	1 =	148
	XXII,	31 =	365
	XXXI,	19. u. f.	287
	XXXIII,	16 =	356
	XXXVII,	32. f.	287
	XXXIX,	26 =	369
	XL,	20 =	235
	XLV,	12 =	330
Baruch	VI,	71 =	333
1. Maccab.	X,	20. 21	330
	XI,	58 =	330
	XIV,	43. 44	330
Matthäi	VI,	26 =	265. 356
	- - -	31 =	356
	VII,	6 =	337
	XIII,	44. 45	337
Marci	XV,	17 =	331
	- - -	20 =	331
Lucä	XVI,	19 =	334
Johannis	XIV,	2, 3	149
	- - -	23 =	246
	XIX,	2 =	331

Buch	Capitel	Vers	§. in dieſ. Tract.
Johannis	XIX,	5 ⸗	331
Apoſtelg.	XVI,	14 ⸗	332
	XVII,	28 ⸗	254
Röm.	I,	20 ⸗	113
	XIV,	7 ⸗	148
1. Corinth.	I	30 ⸗	238
2. Corinth.	IV,	6 ⸗	270
	V,	1. 2	149
Epheſ.	III,	20 ⸗	234
	V,	25. 26	238
Coloſ.	II,	16. 17	282
1. Timoth.	II,	10 ⸗	338
	III,	1. 2. 3	282
	IV,	4 ⸗	282
	VI,	17 ⸗	281. 284
Hebr.	IX,	11 ⸗	149
Jac.	I,	17 ⸗	270
Offenb. J.	XVII,	4 ⸗	342
	XVIII,	12 ⸗	336. 337
	- - -	16 ⸗	336. 342
	XIX,	8 ⸗	336
	- - -	14 ⸗	336
	XXI,	21 ⸗	337

II. Regiſter

Der in dieſem Buch enthaltenen Sachen.

NB. Die Zahl gehet nicht auf die Blätter, ſondern auf die §.

Aardbey - Dublett, rodde 85

Aardbey-Dublett, witte 85. g.

Abbildungen der Schnecken 19

A. b. c. Boekje 52. o.

Acetabula 143

Achat 46. gg, 48. kkkk. 58. n.
Achat-Bakje 49
Achat-Dadel 50. s.
Achat-Hoorn, gebaandes 58. m. 44. ד
Achat-Offerhoorn 74. *
Achat-Offerhorn, gebaandes 58. ggggg.
Achat-Kroon-Bak 52. ll.
Achat-Schnecke, gebundene 44. ד. 58. m.
Achat-Schnecke, geſtreifte 52. ffff. 141. tt. 227
Achat-Schnecke, gewölkte 48. llll. f.
Achat-Toete 50. s
Ackerbau, darzu werden Muſcheln gebraucht 204
Aculei 131
Addiſon (Joh.) 16
Adern der Schnecken 187
Adfar al tibi 141. s.
Adfar Athaib 141. w.
Admiral 52. ttt.
Admiral, anderer 52. xxx. 311
Admiral, Obere 52. www. 311
Admiral, Oraniſcher 52. uuu. 311
Admiral, Weſtindiſcher vvv.
A-Dublett, Griechiſche 76. f.
Aehnlichkeit, ganz genaue iſt unter den Geſchöpfen nicht 113
Ælianus 28. n
Aethiopiſch Geld 305. d
Africaniſcher Purpur. 299
Ἄγανον 93. a.
Agat, ſ. Achat.
Ahet 40
Ajax 00. *
Ajuyn-Schill. 44. * ד
Ala 131
Alatae 61
Alata Canadia 61. mm.
Alata cornuta 61. r.
Alata coſtata 61. qq.
Alata lata 61. h. Rumphii 61. u.
Alata lentiginoſa 61. o.
Alata muricata 61. dd.
Alata Luhuana 61. a.
Albrecht (D. Joh. Seb.) 22
Albula Rumph. 46. a.
Aldrovandus (Ulyſſ.) 14. 19. 22
Alea 48. tttt.
Alibo 93. a.
Alicante Hoorntje 44. u
Allmacht GOttes aus der Schnecken Augen 158

Farben 234. Gliedern 189. 201. Mannigfaltigkeit 113. Schalen 149. Zeugung 37
Almeja 44
Alpen-Gebürge 141. xx.
Alter der Schnecken 207
Altes Weib, gerunzeltes 81. i. ſ. anus
Alykruyk ſ. Olykruyk
Amaruſa 52. h h h h.
Ambelau 141. s
Amersbach (Bonif.) 22
Amethiſten Farbe 300
Ammonis cornua 40. ſ. Cornua Ammonis.
geben rothe Farbe 296
werden geſpeiſet 271
Amouretje 57. g g.
A-Muſchel, Griechiſche 76. f.
Amuſium 67
Amygdala marina 49. k. 87. a.
Anatifera concha 112
Anatomie der Schnecken 24. 350. comparata animal. 350.*
Anderſon (Joh.) 22
Angoliſch Geld 205
Anhalten der Schnecken 140. 145. 214. 242
Anhengen der Schnecken ibid.
Anreiben der Schnecken 35
Anſaugen einiger Muſcheln 249
Antales 40
Antalia 48. a
Antennae der Schnecken ſ. Fühlhörner.
Antilliſche Inſuln haben Perl-Mutter 314. t.
Anus granulata 52. dddd
Anus leucophea 52. kkkk.
Anus maculata granulata 52. eeee.
Anus rugoſa 81. i.
Apertura ſ. Mündung.
Aporrhais Aldrovandi 61. eee.
Appetit mancherley, ein Zeichen göttl. Weisheit 356
Aquitaniſche Purpur-Schnecke 299
Arabiſche Buchſtaben-Schnecke 48. gg. 312
Arabiſche Letters 48. ii
Arakans-Garn. 52. qq.
Arca Noë 104
Archithalaſſus 52. ttt.
Archithalaſſus Arauſiacus 52. uuu.
Archithalaſſus Indiae ori-

orientalis 52. vvv.
Architalaſſus primus 52. www.
Architalaſſus ſecundus 52. xxx.
Architectur-Schnecke 42. e.
Areola 53. d.
Argus, dubbelde 48. dddd.
Argus faſciatus 48. dddd. 58. o.*
Argus foemina 48. kkk
Argus, gebaande. 48. dddd. 58. o.* 312. e.
Argus mas 48. dddd.
Argus paruus 48. gg.
Ariones 28. n.
Ariſtoteles 34
Armadill 28
Armbänder von Schnecken-Schalen 295
Arſellas 104. f.
Arzeney von Schnecken 343. ff. 366.
Aſellus African. 48. nnn
Aſellus Africanus coeruleus 48. ooo.
Aſſo Telinay 84. d.
Aſſuſſeng 89. 90. c.
Aſſuſſeng Batu 94
Aſſuſſeng Bebek. 92. c. f.
Aſſuſſeng Paſſir 89. g. 90. a.
Aſſyriſcher Purpur. 299
Aſtura 66
Athem ſ. Odem
Athſar Atheb. 141. w.
Attagen magn. 48. bbb. 56. e.
Attagen paru. 48. ggg.
Auena marina 50. k.
Aufenthalt der Schnecken 240. im Sommer und Winter 214. zeigt Gottes Vorſorge 248
Aufſteigen des Schiffkuttels 252
Augen des Menſchen gönnet GOtt Vergnügen 236. blöde, durch Schnecken geheilet 344
Augen der Schnecken 156. u. f. 210. haben nicht alle Schnecken 210
Augen, was von Farben alſo geneñet wird 227. 232
Augenſteinlein, Antilliſche 141. q. 349. f. Grenobliſche 141. q.
Auicula 97
'Αυλὸς 82. a.
Ariculae diui Petri 64
Auris gigantum 55. ll. 242. f.

Auris

Auris marina arctior 64. a. b.
Auris marina latior 64. c. & ſqq.
Auris Midae Rumph. 50. rrrr. Bonann. 60. mmmmm.
Ausſtechen der Schnecken-Schalen 293
Auſter, abentheuerliche 110. k.
Auſter, Amboiniſche 98
Auſter, Bernſteinichte 107. a.
Auſter, gedrehete 110. f.
Auſter, gefaltete 110. e.
Auſter, geſchnabelte 109
Auſter, gezähnelte 108
Auſter, groſſe 123
Auſter, Kuchen-förmige 110. b.
Auſter mit ſehr breiten Schalen 83. b.
Auſter, Papuaniſche 98
Auſter, ſtachlichte 106. e. f. g.
Auſter, wilde 107. d.
Auſtern, derſelben Adern 187. Fett-Pflaumen 182. Fiſch-Ohren 183. 202. Gedärme 177. Herz 173. Laich 339. Leber 175. Magen 171. Saame 191
Auſtern, grüne 224. daran hengen ſich Thierlein 357. haben Perlen 316. werden gefreſſen von Krebſen 352. c. u. See-Sternen 351. f. derſelben Schalen werden zu Kalck gebrennet 289. Fraaß darinn 286. ſind Zwitter 35. ſchlieſſen ſich 188. ob ſie hören? 213. Nahrung 258. leuchten im Finſtern 267. ſchmecken an einigen Orten beſſer, als an andern 274. wenn am beſten zu eſſen? 275. wie zu braten 278. einzumachen 278. fort zu bringen 309. zu eſſen 271. 277. zu fangen 306. zu kochen 277
Auſter-Schalen, daran hengen ſich See-Nelken 363. a. zum Ausdrucknen der Wunden 349. m. zu Kalck 289. zur Muſic 313. l. zur Wohnung eines Krebſes 362. c.
Aynon, Inſul hat Perl-Mutter 314. m.

Baart-Mannetje 43. c.
Babylonica turris 58. yyy. 60. zz.
Babyloniſche Perlen 337
Purpur 299. 336
Back-Muſcheln 57. i. u. f.
Bänder von Farben 228.
mit Schnecken beſetzt 295
Bärichen 48. h h h.
Bäume, daran wachſen Auſtern 243. g.
Bagſysch 82. a.
Baharein, Inſul hat Perl-Mutter 314
Bagyne Drollen 54
Baier (Joh. Jac.) 22
Bakken 52
Bakke, gekroonde 57. k
Bakke, twede 57. l.
Balanus Bonanni 111. 242. w. 94. c.
Balanus cinereus 111. c.
Balanus glandiformis 111. a.
Balanus tintinabuliformis 111. c.
Balanus tulipaeformis 111. e.
Banket-Hamnetje 87. z.
Barnacle-Shell 112
Barnſteen-Oeſter 107. b
Barth-Männichen 43. c. 58. zz.
Baſtard-Arken 72. b. 101
Baſtard Strik-Dublett 76. e.
Bavarrazzi del Mare 76. e.
Bauch an den Schalen der Schnecken 124
Bauen, darzu dienen Schnecken 289
Bau-Kunſt der Gewinde 120
Bauren-Muſic 52. u.
Bauren Noten-Schnecke 57. cc.
Becher von Schnecken 291
Beckel-Hauben. 53. d.
Beddetje 53. d.
Beddetje, geſtreepte 53. z.
Bediente, königliche, dürfſen Purpur tragen 330
בְּדֹלַח 314
Beertje 48. hhh.
Befeſtigen der Schnecken an Sachen 249
Begatten der Schnecken 308. b.
Behauſung der Seele nach dem Tode 149
Bel-Hoorn 63
Bel-Hoorn, geplekte 44. q.

 Bel-

Belliculi marini 141. t.
Bellonius (Petrus) 13. 24
Bel-Schnecken 41
Bender-Gamron hat Perl-Mutter 314. a.
Benennung der Steinſchalicht. Thierlein 25
Bengaliſch Geld 305. d.
Berberi 84. d.
Bernacles 112. von Mäuſen gefreſſen 355
Bernard, der tumme 359
Beſaans-Segel 61. e.
Beſaans-Segel, aufgeblaſenes 61. m.
Beſaans-Segel, langes 61. n.
Beſuar-Hoorn 53. a.
Bett-Decke 53. d.
Bett-Decke, geſtreiftes 53. z.
Bett-Becke, netzförmiges 53. dd.
Bettlers-Mantel 106. e.
Bettlers-Mantel, rother 106. f.
Bett-Sponden mit Muſcheln behangen 290
Bett-Tücher von Purpur 328
Beutel-Taſche, Franzöſiſche 53. g. 58. ddd.
Bewegung der Steinſchalichten Thierlein von einem Ort zum andern 247. 249. zeigt von GOtt 254
Beyer (Joh. Wilh.) 22
Beyſchlaf durch Schneckenfleiſch befördert 345. b.
Bezaantje 61. a.
Bezaantje, opgerolte 61. g.
Bezoar-Schnecke 53. a.
Bezoar-Schnecke, kleine gefleckte 53. d.
Bia 81. d.
Bia Andara 72. b.
Bia Baduri 57. kk.
Bia Balila 48. ccc.
Bia Bapeda 43. a
Bia Baſaghi 57. gg.
Bia Batu 86. b.
Bia Bawang 53. a.
Bia Bidjignemon 60. n.
Bia Bilalo 48. ccc.
Bia Bocaſſa 87. v.
Bia Cabeſette 53. a.
Bia Cadok 76. e.*
Bia Canari 60. ccc.
Bia Cattam 61. eee.
Bia Coroerong 89. k.
Bia Cucurran 69. h.
Bia Cucuſſan 54

Bia

Bia Culit Bawang 57.e.
Bia Dading 48. bbbb.
Bia Duri Lemon 59. l.
Bia Filoos 86.a.
Bia Garu 93.a.
Bia Kitsjyl 53. a.
Bia Krang 51
Bia Kris 83. b.
Bia Letter 88. g.
Bia Lida 87. y.
Bia Liling 52. c.
Bia Malam 88. l.
Bia Mantsjado 66
Bia Matta bulan 46
Bia Matta doa 103. f.
Bia Matta Hary 87. k.
Bia Minjak 44. q.
Bia Morſego 57. kk.
Bia Papeda 43. a.
Bia Papua 59. o.
Bia Papuwa 57. ww.
Bia Paſſir 87. bb. 89. g.
Bia Pethola 55. k.
Bia Piſſu 90. k.
Bia Ribut 43. f.
Bia Sabla 63
Bia Sacatsjo 64
Bia Saloacco 48. b.
Bia Saraſſa 57. gg.
Bia Sempe 57. k.
Bia Sibor 59. a.
Bia Siſſir 69. aaa. 105
Bia Taylala 61. o.
Bia Terbang 67. 69. aa. 105.
Bia Totombo 58. aaaa.
Bia Trompette 58
Bia Tsintsyng 52
Bia Tsjonka 48. k.
Bia Tsjonkiel 45. n.
Bia Tsjoſeppo 106. e.
Bia Ular 40. m.
Bia Vnam 59. n.
Bia T'unjoncam 61 tt. ſeq.
Biering, Siluere 84. d.
Bigornette 45. n.
Binden von Farben 228
Bios 58
Birn-förmiger Theil oder Kügelchen 176. 181. 195. 196
Birn-förmige Schnecken 57. gekörnte 57. v.
Birn, getrucknete 58. qq.
Biſchoffs-Mütze } 60. kkk.
Bishops-Myter }
Biuerones 103. f.
Blaad 87. y.
Black-Fiſche freſſen Muſcheln 352. b. einige wohnen in Schiff-Kutteln 359. l.
Bläschen 49. 107. a.
Blätter, krauſe, an Schalen 132

Blaſe

Blaſe-Hörner 58. 313. f.
Blaſtol 87. v.
Blat 87. y.
Blatta Bizantina 141. s.
βλάττιον } 141. s.
βλάττος }
Blaue Farbe 224
Blaw Cauris 48. q. 224
Blaw Drop 50. mm.
Blaw Rug 48. b.
Blumen, ſchön 236
Blumenthal (Ad. Heinr.) 22
Blut, haben Schnecken eigentlich nicht 28. ſondern an deſſen ſtatt weiſſen Saft 189. Umlauf deſſelben 173. 203
Blutloſe Thiere 28
Bocaſſan, witte 87. w.
 zwarte 87. x. 279
Bocca crenata 48
Bocheltje 61. m.
Bocks-Augen 63. c.
Boeren-Muzic 52. u.
Bohr-Wurm 40. r.
Bonanni (Phil.) 3. 15. 20. 24
Bonde Mantels 69
Bonomus (Joh.) 10
Boor, geſtippelte 50. kk
 oorſt-Stukjes 48. k.
Boor-Worm 40. r.
Boot-Shell 40. c.
Boot-Wurme 37
Borneo, Inſul, hat Perl-Mutter 314. m.
Borongan 60. uuuu.
Boot-Haacke 61. aa.
Bothnien hat Perlen 314. x.
Botterweg, gelbe 52. p.
Botterweg, witte. 52. o.
Bozios 60. aaa.
Bradley (Rich.) 17. 21.
Branchiae 183
Brandaris 59. o.
Brand-Hoorntje 59. o. 224
Brand-Vlekje 48. bbb.
Braune Farbe
Breed-Lipp 61
Breit-Lippen 61
Bret-Spiel 53. d.
Breynius (Jo. Phil.) 22
Brigigoin 69. h.
Brittanniſche Perlen 314. u.
Bruder-Krabbe 359. a.
Brückmann (Franc. Ern.) 22
Brühe in Muſcheln 190. 273
Brunett-Voluta 52. kk.
Brunſt-Zeit der Schnecken 35

Bruſtförmige Porcellain-Schnecken } 48k
Bruſt-Harniſche } 48k
Bruth der Schnecken 36
Bruynet-Toot 52. kk.
Bucardia 79. a. b.
Buccinum 58
Buccinum aculeatum 58. aaaaaa.
Buccinum album 51. ooo.
Buccinum ampullaceum 56. b.c. 58. vvvvv. 59. a. d. l. 60. uuu.
Buccinum Aruanum 58. cccccc.
Buccinum atro-purpureum 51. ffff.
Buccinum bilingue 61. b. v. gg. hh. ii. mm. nn. tt. א eee.
Buccinum breue 58. vvvvv.
Buccinum breuiroſtrum 57. x. 58. iii. rrr.
Buccinum canaliculatum 58. ddddd.
Buccinum cancellatum 58. ii.
Buccinum craſſum 58. ll.
Buccinum dentatum 51. a. c. d. g. rrr. ttt. 60. ff. gg. kk. yy.
Buccinum exiguum 51. pppp.
Buccinum fasciatum 57. k. 58. e.
Buccinum fluuiatile 58. nnnn.
Buccinum foliorum 58. bbbbbb.
Buccinum fuscum 51. aaaa. xxxx.
Buccinum globoſum 58. mmmm.
Buccinum granulatum 57. v.
Buccinum heteroſtrophon 58. eeeeee.
Buccinum labiatum 58. uuuu.
Buccinum ligulatum 58 r.
Buccinum lineatum 58. d. 58. bbbbb.
Buccinum maculatum med. fuſcum & flauum Planci 53. hh.
Buccinum Muſicum Listeri 57. d.
Buccinum Muſicum craſſum variegatum Bengalenſe 60. ssss.

Buc-

Buccinum nubeculatum 58. ttt.
Buccinum oculatum 58. d.
Buccinum oliuae nucleo ſimile 60. bb.
Buccinum paruum 53. aa. bb. 48. v. x.
Buccinum Perſicum 51. c. 57. i.
Buccinum piloſum 58. zz.
Buccinum plicatum 58. ss.
Buccinum plumoſum 57. e.
Buccinum punctatum 58. f.
Buccinum purpureum 58. eee.
Buccinum recuruiroſtrum 53. dd. 59. p.
Buccinum recuruiroſtrum clauiculatum 51. hh.
Buccinum reticulatum 58. ii. 53. ii.
Buccinum roſtratum 51. ff. cc. 58. ff. nn. qqqqq.
Buccinum ſcalare commune 51. cccc.
Buccinum ſcalare verum 51. ſſſſ.
Buccinum ſpirale 58. oooo. ſequ.
Buccinum ſquamatum 58. l.
Buccinum ſtriatum 58. t. rrrrr.
Buccinum ſulcatum 58. q.
Buccinum tenue 51. yyy.
Buccinum Tritonis 58. in ſpecie 58. dddddd.
Buccinum tuberoſum majus 58. pp.
Buccinum tuberoſum minus 58. oo.*
Buccinum ventricoſum 51. qqqq. rrrr. 53. g. 56.
Buccinum vndoſum 58. c. hhh.
Buccinum Xanxi 58. eeeeee. 121.
Buchſtaben = Muſchel, Xulaneiſche 76. e. 81. c.
Buchſtaben = Schnecken 227.
Buchſtaben = Schnecke, Arabiſche 48. ii.
Buchſtaben = Schnecke, Chine-

Chineſiſche 48. gg.
Buchſtaben-Schnecke, Griechiſche 76. f.
Buchſtaben-Schnecke, Hebräiſche 48. hh.
Buckel 48. h.
Bücher in Purpur gebunden 328. l.
Bulla 49
Bulla maculoſa 49. c.
Bultje. 61. m.
Bund, Türckiſcher 44. r. 55. hh.
Bunte Madam 52. mm.
Bunte-Mäntel 69. 105
Buouolo di Mar. 58
Burchard (Jo. Heinr.) 22
Burez 59
Burgeau 43. a.**
Butter-Weck, gelber 52. p. 224
Butter-Weck, weiſſer 52. o.
Buuola di Mar 58.
Byſſus 294. 335
Bytemeiſter (Jo. Henr.) 20. 22
Cagarolo di Mar 55. z.
Calcar majus 43. d.
Calculus vteri 48. e.
Calepinde 110. b.
Calices 114
Callorum opercula ſ. Deckels
Camadia 76.*
Camadia di Luna 68. m.
Cameel-Fell 81. e.
Canäle 128
Canaliculi 128
Canalis 82. a.
Canal-Muſchel 93. a.
Canarium 60. bbb.
Cancellus 359
Cangrego 359
Canolichio 82. a.
Canrena Lima 74. n.
Cantaruga 57. nn.
Capa 63
Capo Verdiſch Geld 305. g.
Cappa di Santo Giacomo 105
Cappa longa 82. a. Bonanni 242. x.
Cappa Santa 105
Cappang 40
Cappang Bezaar 44
Cappang Vtor 40. n.
Capparole 75
Capparozole 75
Caracol 44
Caramugo 44
Cardinals-Huth. 57. ll.
Cardo 144
Carina tenuis 41. B. a.

Car-

Carneola 48. bbbb.
Carolina, Inſul hat Perlen 314. t.
Caroſa 58. qq.
Cartilago 144
Cartiſſa 78. g. h.
Casqueten ſ. Kaske- ten 53
Caſſebohm (Joh. Friedr.) 14. 15. 179
Caſſis 53
Caſſis alba 53. f.
Caſſis aſpera 53. bb.
Caſſis Ceramica 57. ww
Caſſis cinerea laeuis 57. a.
Caſſis cinerea profundius ſulcata 53. ee.
Caſſis cornuta 53. d.
Caſſis fimbriata laeuis 53. b.
Caſſis flammata ſtriata 53. w.
Caſſis flammata 53. o.*
Caſſis pennata 53. v.
Caſſis prima 53. d.
Caſſis rubra 53. u.
Caſſis tuberoſa aſpera 53. w.
Caſſis tuberoſa prima 53. d.
Caſſis tuberoſa rubra 53. u.
Caſſis verrucoſa 53. i.
Caſſis verrucoſa Ceramica 57. w.
Caſſis verrucoſa prima 57. vv.
Caſſis verrucoſa ſecunda 57. ww.
Caſſis verrucoſa tertia 57. xx.
Catje bruyne 48. lll.
Catje, gegranuleerte 52. eeee.
Catje, geplekte 52. nn.
Catje, rodde 48. mmm. 224.
Catje, ſwarte 48. nnn.
Catiſa, Stadt hat Perlen 314. g.
Catus fuſcus 48. lll.
Catus granulatus 52. eeee.
Catus maculatus 52. nn.
Catus niger 48. nnn.
Catus ruber 48. mmm.
Cauda 137
Caudi 48. k.
Cauris 48. k.
Cedo nulli 55. rr.
Centre Shell 112
Cereola 52. e.
Chama aequilatera 81
Chama aſpera Bellonii 81. d.

Chama aſpera Rumphii 78. g. h.
Chama aſpera oblonga Rondeletii 104
Chama baſilica 91. c.
Chama Bonanni 83. a.
Chama circinata 103. f.
Chama decumana 93. c.
Chama, fauus 81. k.
Chama glycimeris 91. b
Chama granoſa 80. d.
Chama inaequilatera 103
Chama laeuis 81. a.
Chama literata oblonga 88. g.
Chama literata rotunda 76. f.
Chama litoralis 93. a.
Chama lutaria & coaxans 76. e. *
Chama nigra 91. a.
Chama optica 76. f.
Chama pectinata 80. b.
Chama pelagia 93. c.
Chama peloris 91. c.
Chama piperata 103. f.
Chama ſcobinata 76. k.
Chama ſquamata 93. a.
Chama ſtriata 88. k.
Chama ſulcata 81. d.
Chama tenuis violacea 87. h.
Chama toede Baya 88. e.
Chama trachea Bellonii 81. d.
Chama trachea Rondeletii 104. f.
Charleton (Gualt.) 15
Chataignes de Mer. 110
Cheripo 84
Chermiſin 300. f.
Chetina 69. aaa.
Chineſiſche Buchſtaben-Schnecke 48. gg.
Chioccole 44
Chryſant, bonte 57. ee.
Chryſant, edele 57. dd.
Chryſant, graue 57. ii.
Chryſant, kleine 57. gg.
Chylus 193
Χύμαι. ſ. Chama.
Cidaris Mauri 111. k.
Cidaris Turcica 55. hh.
Cingula 130. 228.
Circumferentia 137
Circumuolutiones 120
Citron-Schnecke 55. o. 224
Claua 135
Claua Herculis 59. k.
Clauicula 120
Clauſtrum 144
Cliffort (Georg) 22
Cloniſſas 103. f.
Cloſter von Jenigumen (Fridr. Lor.) 22

Clutch 36. n.
Cluten 36. n.
Cochleae 44
Cochlea alata. ſ. Alatae.
Cochlea alba denſe ſtriata 51. yyy.
Cochleae albae aliae 47. q. 51. qqq. zzz. nnnn.
Cochlea aurita 61
Cochlea caelata 55. z.
Cochlea canaliculata 57. r.
Cochlea caſeiformis 54
Cochlea caſſidiformis ſ. Caſſis.
Cochlea cylindroidea 50
Cochlea depreſſa Rondeletii 42. a. 54. s.
Cochlea depreſſa Swammerdammii 41. a.
Cochlea discoidea 41. n.
Cochlea eburnea 48. h.
Cochlea echinophora Bonanni 57. x.
Cochlea ericetorum 41. a.
Cochlea faſciata Bonanni 48. aaaa.
Cochlea faſciata ericetorum 41. e.
Cochlea fluuiatilis 44. z
Cochlea galeiformis. ſ. Caſſis.
Cochlea geographica Bonanni 52. ii.
Cochleae globoſae 44. ſeqq.
Cochleae haemiſphericae 43
Cochlea hebraica 48. hh.
Cochlea imbrium 43. f.
Cochlea Indica ventricoſa 53. q.
Cochlea laciniata 43. c.
Cochlea lacuſtris coccum fundens 41. g.
Cochlea laeuis turbine obtuſo 55. a.
Cochlea latina 57. k.
Cochlea longiſſima 51. ppp.
Cochlea Luhuana 61. a.
Cochlea lunaris 45. 55
Cochlea lunaris aſpera 55. bb.
Cochlea lunaris major 55. ll.
Cochlea ſulcata. 55. pp.
Cochlea viridis 55. f.
Cochlea lutaria major 44. ד.
Cochlea lutaria maxima 44. ה.
Cochlea lutaria minor 55. d.*

Cochlea maculata 44.g
Cochlea marmorea 242
Cochlea niuea 46. a.
Cochlea nubeculata tenuis 57. m.
Cochleae oleariae 55
Cochlea olearia laeuis Rondeletii 44. y.
Cochlea olearia laeuis Bonanni 55. c.
Cochlea olearia ſtriata 44. q.
Cochlea orbicularis 41. n.
Cochleae ouales 48 49.
Cochlea papyracea 57. s
Cochlea pennata 57. e. f.
Cochlea pentadactylos 61. yy.
Cochlea perlata 43. a.
Cochlea petholata 55. k.
Cochlea Pharaonia 55. cc.
Cochlea pomatia 44. o.
Cochlea pyramidalis 52
Cochlea pyriformis 57
Cochlea rufeſcens lineis catenatis 55. n.
Cochlea rugoſa & vmbilicata 56. f.
Cochleae ſemicirculares 46. ſ.
Cochlea ſemilunaris 46
Cochlea ſemilunaris marmorea 46. oo.
Cochlea ſemilunaris reticulata 46. oo.
Cochlea ſolis 43. d.
Cochlea ſtriata altera Geſneri 71. m.
Cochlea ſtriata labiata 53. gg.
Cochlea ſtriata olearia 55. y.
Cochlea ſulcata 55. pp.
Cochlea ſulcata nigra 55. qq.
Cochlea trochiformis 55
Cochlea valuata, ſ. Valuatae.
Cochlea variegata 51. bbbb.
Cochlea ventricoſa 58. www.
Cochlea vinearum 44 o.
Cochlea vmbilicata 42. e. 55. c.
Cochlea Zanni 46. l.
Cochlea dignus 305
Cochleae altiles 308. a.
Cochlearum vita 245
Cochlidae 41
Cocles 105
Coiſcher Purpur 299

Colles 129
Columna (Fab.) 14
Colwall (Dan.) 15
Cometa turbinatus 58. xxx.
Compas-Muſchel 67
Conchae 28. 63
Concha aculeata 71. mm.
Concha Agyptiaca 66
Concha aliformis 97
Concha anatifera 112
Concha altera longa Rondeletii 94. c.
Conchae biualues 39. 65
Concha Braſilienſis cuspidata 96
Concha Bucardia altera 79. b.
Concha Bucardia Auguſtini Scillae 79. a.
Concha candida &c. 89. l.
Concha circinata 76. b.
Concha clathrata 76. **
Concha clathrata echinata 71. mm.
Concha corallina aspera cum auribus 70. q.
Concha corallina aspera ſine auribus 71. z.
Concha cordiformis laeuis 100
Concha cordiformis ſtriata 100
Conchae craſſae 68
Concha craſſa Gesneri 68. q.
Concha craſſa laeuis 68. a. ſequ. i. ſequ.
Concha craſſa transuerſim ſtriata 68. s.
Concha craſſa ſtriata 68. h.
Concha dactylata 82.
Concha denticulata 68. i.
Concha echinata 71. ll.
Concha echinata Aldrouandi 71. m m.
Concha echinata prima 71. mm.
Concha echinata Ruyſchii 96
Concha fasciata 68. m.
Concha fasciata Bonanni 76. **
Concha fistularia 75. b.
Conchae fluuiatiles 89. 153. 315. ſ.
Concha galades 103. a.
Concha galades laciniata 93. i.
Concha Indica Bonanni 88. c.

Conchae laeuigatoriae 48.
Concha literata Arabica 48. ii.
Concha literata rotunda 68. k.
Concha longa 90. b.
Concha longa Bonanni 90. e.
Concha longa lataque 89. i.
Concha longa altera Rondeletii 94. c.
Concha margaritifera 84. d.
Concha natatilis magna Columnae 57. i.
Concha nauiculam exprimens 104. a.
Concha nauiculam exprimens Planci 104. d.
Concha nigra 103. d.
Conchae palliatae 69. Vid. Pectines. it. 105
Conchae pectiniformes 71. 72
Concha pedata 112
Concha Perſica 107. e.
Concha pictorum 71. z. 89. k.
Concha pictorum Rondeletii 106. d.
Conchae pluriualues 39. 111
Conchae polycipites 111
Conchae porcellanicæ. Vid. Porcellanae
Concha puluinata 70. t.
Concha pyriformis 71. u.
Concha quadrata 98
Concha rhomboidalis 104
Concha rugata vel rugoſa Gesneri 76. l.
Concha rugata Rondeletii 76. m.
Conchae ſemiouales 48. 49
Conchae ſerpentariae 48
Conchae ſimplices 63
Concha ſolitana 123
Concha ſquamoſa 75. i.
Concha ſtriata Aldrouandi 71.
Concha ſtriata altera Gesneri 71. m.
Concha ſtriata echinata Bonanni 78. f.
Concha ſulcata 71. bb.
Concha tenuis testae Aldrouandi 97.
Conchae testudinariae 48. k.

Concha tetragona 98
Concha trapezialis 98
Conchae triangulares 102
Concha varia 81. g.
Conchae venereae. vid. Porcellanae
Concha venerea Rumphii 96
Concha Veneris minor laeuis 78. a. g.
Concha vndulata. 76. †
Conchae vniualues 63
Concha vtroque latere ſe colligens Columnae 49. i.
Conchitae anomii ſtriati 69. a.
Conchoidae 111.
Concholes 89.
Conchula rugata 103. f.
Conchylium 57. o. 59.
Condaga 48. k.
Congiſch Geld 305
Conſalmes de Mer. 92.
Coquillie 28. 43. a.
Coquillie de Pourcellaine. Vid. Porcellanae
Coquillie de S. Iaque. ſ. Jacobs-Muſcheln
Coquillie groſſe de Nacre 43. a
Coquillie Sabote 58.
Corallen, daran ſetzen ſich Schnecken 242. o.
Corallen-Muſchel mit Ohren 70. q. zu Farbe gebrauchet 303
Corallen-Muſchel ohne Ohren. 71. z.
Corallen-Röhre 40. hängen ſich an 242. o.
Cori 305. d.
Cornetto 58.
Cor Veneris duplicatum 78. h.
Cor Veneris pectinatum album 71. k.
Cor Veneris ſtriatum 78. b.
Cornua Ammonis 41
Cornu Ammonis diuiſum 62
Cornu Ammonis diuiſum integre 62. c.
Cornu Ammonis diuiſum ſimpliciter 62. a. b.
Cornu Ammonis fluuiatile 41. e.
Cornu Ammonis vnitum 43
Cornu Ammonis proportionatum 41
Cornu ceruinum 51. gg.
Cornuta alata 61. r.

Cor-

Cornuta decumana 61. mmm.
Cornuta foemina 61. f.
Cornuta heptadactilos 61. eee.
Cornuta millepeda 61. nnn.
Cornuta monſtroſa 59. n.
Cornuta nodoſa 61. lll.
Cornuta pentedactylos 61. yy. zz.
Corona Papalis 60. ff.
Cortices 114
Coruus 58. tttt.
Corycos 81. d.
Costae 130
Couteaux 82. a.
Cozza 92. e.
Cränze aus Schnecken 295
Cranz an Schnecken-Thierlein 162. deſſelben Luft-Loch 188. Mäuslein 188
Criſtae 132
Creutz, Indianiſch 83. b.
Creutz-Dublett 83. b.
Croonen-Hoorn 52. aaaa. bbbb. 57. k. 312
Crone Päbſtliche 60. ff.
Crumena Gallinorum Bonanni 53. g.
Crumena Gallorum Rumphii 58. ddd.
Crustae 114.
Cubagua hat Perlen 314. r.
Cucuran Mera 86. i.
Cucusſan Papouan 54. l.
Culit Bawang 57. l.
Curia hat Perlen 314. t
Cuno (Cosm. Conr.) 22
Cylindri 50.
Cylinder albus 50 a.
Cylinder albus ſtriatus 50. ii.
Cylinder decimus 50. h.
Cylinder eburneus 50. c.
Cylinder Indicus 52. f. bb.
Cylinder lacteus 50. b.
Cylinder niger 50. e.
Cylinder nubeculatus 50. r. ff.
Cylinder octauus 50. m.
Cylinder oliuaris 50. dd.
Cylinder porphyreticus 50. hh.
Cylinder quartus 50. v.
Cylinder ſeptimus 50. bb.

 Cy-

Cylinder tertius 50. s.
Cymbium 57. i.
Cymbium primum 57. k.
Cymbium ſecundum 57. l.
Dach-Muſcheln 66
Dactylus 82
Dactylus arcuatus 95. c.
Dactylus gibboſus hirſutus 95. b.
Dactylus Langii 95
Dactylus niger 50. e.
Dactylus Planci 49. i.
Dadel. ſ. Dattel.
Dailles 82
Θάνατος πορφύρεος 300*
דד 314
Dattel 82. Bogen-förmige 95. c.
Dattel, höckerichte und rauhe 95. b
Dattel Langii 95
Dattel Planci 49. i.
Dattel, ſchwarze 50. e.
Datteri 97
Dattili del Mare 242. z.
Deckels der Schnecken 140. 188. 264. 349
Deckel-Schnecken Adern 187. Eyerſtock 180. Gebähr-Mutter 179. 188. Gedärme. 177. Gehör 213. geſpeiſet 272 275. Ketten-förmiger Theil 181. Männlich Glied 178. 188. Mäuslein 188. Nerven 184. Purpur-Säcklein 176. 181. 195. Rückmarck 183. Schmeer-Pflaumen 182. Saamen-Gefäſſe 191. Saame 191. Speichel-Gefäſſe 190. Venus-Pfeil 196. zu braten 278
Dentales } 40. n
Dentalia } 40. n
Denticuli Elephantum 40. n.
Deuſing (Ant.) 112
Diadema Turcarum 44. r.
Diaphragmata 143
Diarong Sipot 51
Dick-Muſcheln 68
Dick-Muſchel Geſneri 68. q.
Dick-Muſchel, geſtreifte 68. h.
Dick-Muſchel, glatte 68. a. ſeqq. i. ſeqq.
Digitellus 60. ppp.
Δικόγχαι 39. 65.
Dinte von Purpur. 203. e. 328. 341. q.

Diſtelhorn 58. aaaaaa.
Diſtel-Kopf 59. d.
Διθυραι 39. 65
Doecke-Houyff 41
Dolch, Indianiſcher 83. l
Dol-Fyntje 43. c.
Dolium marinum 54. k.
Donax 82. a.
Dorn-Muſcheln 71. ll. u. f. haben zum Theil Perlen 316. l.
Dorſum 137
Doubletten ſ. Dubletten.
Doyer 47. k.
Drachen-Haupt 48. א.
Dracoena 48. א.
Drakken-Hoofftje 48. א.
Drapp-d Argent. 53. p. 57. o.
Drapp-d'Or 52. yyy.
Drehen einiger Muſcheln 253
Drollen 54
Droom-Hoorntje 57. nn.
Drůſen 186. Saft derſelben 189. f.
Dubletten 39
Dubletten, gemeene 69. h.
Dubletten, geſchobde 76. k.
Ductus choledochus ſ. cyſticus 195
Duiſels-Klau 61. aaa.
Důngen der Aecker mit Muſcheln 304
Důpſtein 226
Duten 52
Duyſge 61. a.
Duyzen-Been 61. nnn.
Ea en Ija 110. b.
Eberhard (Joh. Wilhelm) 22
von Ebermeier (Mart.) 22
Edelgeſtein Farben auf Schalen der Schnecken und Muſcheln 225. ſchȯne 236
Eende-Bek 89. d. e. f.
Een-Horn pen. 51. www.
Ehrhard (Balth.) 22
Eicheln 111
Eichen-Holz Tute 52. k.
Eiken-Houte Toot. 52. k.
Eingeweide 177. Måuslein deſſelben 188. ſ. Gedårme.
Einhorn Bein 51. www.
Einpȯckeln der Auſtern 279
Eintheilung der Schnecken 214

Eiſen-Kuche 81. k.
Elephanten Zähnlein 40. n.
Ελικοειδῆ 41
Elſter, Fluß, hat Perlen 315. m.
Elze 51. c.
Eminentiae 129
Enten freſſen Schnecken und Muſcheln 354. verſchlucken dergleichen 366. c.
Enten-Muſchel 92. c. 240. wird gefreſſen von Enten 354. und Schweinen 355
Enten-Schnabel 89. d. f. geſpeiſt 272
Endten-Schnäbels 82
Entalia 48. a.
Ephippium 110. b.
Epidromis 61. e.
Epidromis alata 61. h.
Epidromis altera aurita 61. g.
Epidromis gibboſa 61. m.
Epidromis longa 61. n.
Erde, damit werden Schnecken genehret 258 f. haben die Schalen 343
Erdbeer, rothe 86. i.
Erdbeer, weiſſe 86. g.
Erd-Schnecken 24. 35. 36. 44. 240. Augen 156 Deckels 140. Fleiß 153. Fühlhörner 155. Gehör 213. Geſchmack 211. Handel darmit 308. b. Haupt 154. Herz 173. Leben 205. f. Leber 174. liegen verborgen 245. Leib 152. Magen 171. Nahrung 256. 260. f. Netz 172. nehren ſich im Winter nicht 255. 264. Schalen 145. von Krametsvögeln gefreſſen 354. a. werden geſpeiſt 272. wie aufzuheben 308. b. zur Geſundheit dienlich 344. a.
Erkäntniß GOttes aus Schnecken 32
Eſelchen 48. nnn. f.
Eſels-Huf 106. e. 183. 312. gefangen 306. e. hängt ſich an Felſen 242. n.
Eſtrich, Italiäniſcher 52. z.
Exaluminati vniones 321. g.
Exochae 129

Ey 48. b.
Eyer der Schnecken 35. f.
Eyer-Dotter 47. i. 224
Eyer oder Schmeer-Pflaumen 182
Eyer-Stock der Schnecken, äuſerlich 36. innerlich 36. 180
Eyken-Houte Toot 52. k.
Ezeltje 48. nnn. ſeq.
Fädens 127. 166. 196. ſ. Haare.
Färber (N. N.) 22
Falten 133. 230
Falt-Muſcheln 71
Fangen der Schnecken 306
Farben 223. Abſicht Gottes darbey 236. geben Schnecken 296. ſtehen auf dem Schalen-Häutlein 115. werden in Muſcheln aufgehaben 292
Farina teſtaceorum 36. n.
Fauago, Fauus 36. n. 81. k.
Fechter tt. N. u. ſ.
Feder-Buſch 60. ii.
Feige 56
Felis fuſca 48. lll.
Felis granulata 52. eeee.
Felis maculata 52. nn.
Felis nigra 48. nnn.
Felis rubra 48. mmm.
Felix (Ant. 36
Felſen, daran hängen ſich Schnecken 242. davon nehren ſich Schnecken 259. c.
Fenelon 3
Fenſter von Muſcheln 290
Fett der Schnecken dient vor böſe Augen 347. e.
Fett, ſ. Schmeer-Pflaumen
Feuchtigkeit an Felſen dient Schnecken zur Nahrung 257
Ficus marina 56
Fieber, Pulver von Schalen darwider 348. c.
Filamenta 127
Fimbria 135
Finger 131
Fingerchen 60. ppp.
Finger-Schalen 82
Fiſcarola 51. kkkk.
Fiſche haben von Schnecken Speiſe 310. 353. 306. ſchwimmen 247.

wer davon geſchrieben 13. werden von einigen Muſcheln gefreſſen 261. b.
Fiſchen der Perlen 318
Fiſch-Darm 40. n.
Fiſcher (Dan.) 22
Fiſcher (Joh. Bernh. 22
Fiſch-Mäuler 45. n.
Fiſch-Ohren 183. 202
Fiſtula 82. a.
Flecken 231
Fleder-Mäuſe 57. haben hart Fleiſch 153
Fleiſch freſſen etliche Schnecken 260. a.
Fleiſch der Schnecken 28. 153. dient etlichen Thieren zur Speiſe 351. hat verſchiedenen Geſchmack 271. Haut deſſelben 115. Heilet 345
Fliegen-Dreck 52. f. h.
Flion 75
Flöh-Dreck 52. h.
Flos purpurae 297
Flucht 214
Fluhr, Italiäniſche 52. z.
Flügel 131
Flügel-Schnecken 61
Flügel-Schnecke, Canadenſiſche 61. mm.
Flügel-Schnecke, knotichte 61. o.
Flügel-Schnecke, Lohoeniſche, wird geſpeiſet 272
Flügel-Schnecke, Rabenſchnablichte 61. ff.
Flüſſe hegen Perlen 315.
Fluß-Nadel 51. b.
Fluß-Schnecken 36. 155. 161. 177. 179. 241. ſ. a. Waſſer-Schnecken
Folia criſpa 132
Folium 87. y.
Folium roſae albae 75. cc.
Foramina 126
Forer (Conr.) 13
Foſſulae 126
Fraaß, unmäßiger zu meiden 286
Fragum album 85. g.
Fragum rubrum 85. i.
Freſſen der Schnecken. ſ. Nahrung.
Freyheit Gottes 199
Frösche hutſchen 247
Fuchs, rother 48. zzz. 224.
Fühlen, ſ. Gefühl 158. 209
Fühlhörner 155. 209. derſelben Drüßlein 186.

Kör-

Körniche 197. Mäuslein 188. Nutz 158
Furchen 128
Fuß-Sohle 161. derſelben Drüßlein 186. Mäuslein 188
Fuſus breuis 58. ddddd.
Fuſus longus 51. ee.
Futter 255
Gärtner (Carl. Wilh.) 22
Gätuliſche Purpur-Schnecke 299
Gagates 52. fff.
Gaideropoda 106. e.
Galeæ 53
Galeere, geribbede 41. B. a. c. 214
Galle und deren Gänge 195
Gapers, ſ. Chama, it: Gien-Muſcheln.
Garagao 60. bbb.
Garagao cornuto 61. dd.
Garten-Schnecke 35. 141. 178. 179. 181. 196. 277
Garum 277
Gatten der Schnecken 35
Gattungen der Schnecken 38.
Gaum 168
Gebähr-Mutter der Schnecken 24. 179 187. 188
Geburts-Glieder der Schnecken 178
Gedärme der Stein-ſchalichten Thierlein 177. Mäuslein derſelben 181. Saft 195
Gedärme der Menſchen 284
Gefahr, dafür hüten ſich Stein-ſchalichte Thierlein 213. kömmt vom Sünden-Fall 220
Gefühl der Schnecken 158. 209
Gegitter auf Schalen 127
Gehäuſe 114. ſ. Schalen.
Geheimniſſe der Natur 201
Gehen der Schnecken 161
Gehirn 169
Gehör der Schnecken 213
Gelbe Farbe 224
Geld, deſſen ſtatt vertreten Schnecken 305
Geld wird mit Schnecken verdient 306. u. f.
Geneſungs-Mittel von Schnecken 342
Gerechtigkeit Gottes 373
Geruch der Schnecken 211

Geſchlecht der Schnecken 35
Geſchmack der Schnecken 212
Geſchmack geben die Menſchen Schnecken mancherley 271
Geſchöpfe ſind zu unterſuchen 1. Kindern bekant zu machen 2. Nutz derſelben iſt nicht alle bekant 4. Zeigen von GOtt 32
Geſchwulſt, darwider hilft der Schnecken Schalen 349. i. und Schleim 347. a.
Geſellige Schnecken 244 c.
Geſetze von Schnecken 399
Geſicht der Schnecken 209. Nerven 155. f.
Gesner (Conr.) 13. 19
Geſpenſt 52. ddd.
Geſtalt der Glieder mancherley 199
Geſundheit, darzu dienen einige Schnecken 343. u. f.
Gewalt, dafür kan man ſich ſchützen 220. ſoll man niemanden thun 220
Gewinde, Bau-Kunſt derſelben 120. breite 125. dickbäuchige 125. drehen ſich ordentlich von der Rechten zur Lincken 121. doch hat man auch das Gegentheil 121. ſtoſſen nicht alle an einander 124
Gien-Muſcheln 83. darinne herberget ein Krebs 362. drehen ſich 253. klatſchen 213. werden geſpeiſet 271. f.
Gien-Muſchel, gekörnte 80. d.
Gien-Muſchel, glatte 81. a.
Gien-Muſcheln, gleichſeitige 81
Gien-Muſchel, groſſe 91. c
Gien-Muſchel, Peloriſche 91. c. ihr Fleiſch 152. 153
Gien-Muſchel, rauche 81. d.
Gien-Muſchel, ſchwarze 91. a.
Gien-Muſchel, ſüſſe 91. b. geſpeiſet 272
Gitter 127

Giwan

Giwan 110. b.
Glätten der Zeige 293
Glandulae 129. 180
Glans marina 111
Glans marina Planci 49. i.
Glatte Schalen 127
Glied, männliches der Schnecken 114. 178. weibliches 179
Glieder, einige fehlen Schnecken 31. 202. Freyheit Gottes daran erkant 199. innerliche 151. Uebereinſtimmung 200. Weisheit Gottes daran erkant 198
Glimmertje 50. h.
Globuli 129
Globuli laeues 45
Gluten 36
Gmelin (Jo Georg.) 22
Gnaden-Reich Gottes einer Perl vergliechen 337
Goa hat einen Perl-Fang 314. o.
Götzen mit Purpur bekleidet 333
Gomphoſis 144
Gongoles 69
Goot-Dublett 82. a.
Gottes Daſeyn, wird erkant aus den Schnecken 32. und deren Schalen 146. Schönheit 234. Witz 217
Goud-Laken 52. yyy.
Gouden-Mund 55. bb.
Grätzel (Joh. Heinr.) 16. 22
Granula 129
Grew (Nehem.) 11 15
Griechiſch A-Dublett. 76. f.
Groſſe Schnecken 30. 123. hat Gott abgemeſſen 145
Grübichen in Schalē 126.
Grüne Farbe 224
Gualteri 22
Gülden-Mund 55. bb.
Güte GOttes erhellet aus der Speiſe der Menſchen 283 aus den Farben der Schnecken 236
Gurcke 51. eeeee. 227
Gyariſcher Purpur 299
Gyri 120
Haare der Menſchen mit Schalen abgenommen 293. mit Schleime der Schnecken befeſtiget 347. c.
Haare an Stein-ſchalichtē Thier-

Thierlein 127. 166. 196. 242. 249.
Häckgen 61. tt.
Hände, dienen dem Menſchen zum Schutz 220. fehlen Schnecken 22
Häuſer der Schnecken, ſ. Schalen 114. 145.
Häutlein der Schalen 116. 138. 223
Hager 84. d.
Hahne-Kamm 110. e. f. 242. f.
Halbe-Mond-Schnecken 46. 141. tt.
Halsbänder aus Schnecken 295
Hals-Mäuslein 188
Halma 16
Ἁλεϱγὶς 308. i.
Ham 69. h.
Ham-Dublett 66
Hamer Polniſcher 83. b.
Hampe (Joh. Heinr.) 22
Handel mit Schnecken 305
Hand-Schuh von Muſcheln 294
Handwercke 289
Hanekam 110. e. f.
Hannekenius (Menno Paul) 22
Hannons 69
Harderus (Joh. Jac.) 24. 36
Harfen 57
Harfe, bunte 57. ee.
Harfe, edele 57. ee.
Harfe, geſtreifte bunte 57. ii.
Harfe, Indiſche 57. hh.
Harfe, kleine 57. gg.
Harfe, zart geribbete 57. א.
Harn treibt das Pulver von Schnecken-Schalen 349. d.
Harpæ 57
Harpa Indica 57. hh.
Harpa minor 57. gg.
Harpa nobilis 57. ee.
Harpa ſtriata colorata 57. ii.
Harpa ſubtiliter coſtata 57. א.
Harpago fœmina 61. bbb
Harpago mas 61. aaa.
Harpago quartus 61. ddd.
Harpago tertius 61. ccc.
Harpje 57. gg.
Haarts-Hoorn 52. bb.
Haspe 110. h.
Hatu Hatu 40. c.
Haunold (Sigism.) 22
Haupt der Schnecken 154. 188.

Haupt-

Haupt-Schmerzen, darwider dienen Schnecken 344
Haus der Seele nach dem Tode 149
Haushalt, darzu dienen Muſcheln 291
Hauſtellum primum 59. a.
Hauſtellum ſecundum 59. d.
Hauſtellum tertium 59. k.
Haut der Schalen, ſ. Häutlein.
Haut der Schalen, ſo die Muſcheln ſchließt 143
Haut des Fleiſches, ſ. Fleiſch.
Haut der Thiere 28
Hautſch (Joh. Georg.) 22
Hebenſtreit (Georg Ernſt.) 17
Hecken 240
Hector 58. pp.
Hehul 46. mm.
van Heide (Ant.) 24
Ελικονδη 41
Helices 120
Helix 42. e. 51. lll.
Helme 53
Hellwing (Georg Andr.) 22
Hercules-Keule 59. k.
Hermioniſcher Purpur 299
Herz der ſteinſchalichten Thierlein 173
Herz-Horn 52. bb.
Herz-Tute 52. dd.
Herz (Joh. Dan.) 20
von Heucher (Jo. Heinr.) 22
Heydexen, wie ſie gehen 247
Hiatulae 81
Hiegel (Joh. Crafft) 22
Hiel (Laur.) 13
Hierſen-Schnecke 57. v.
Hiole 141. 9
Hirſch-Horn 51
Hirudo marina 49. k. l.
Hitze iſt Schnecken zuwieder 214. 245
Hoender-Darm 40
Hörner, ſ. Fühlhörner.
Hoffmann (Friedr.) 14. 16.
von Hoffmannswaldau (Georg. Mor.) 22
Hohe-Prieſter trug Purpur 330
Hohl-Ader 178
Hohl-Kehlen 128

Holſter-Schulp 66
Holz, daran und darinn ſind Schnecken 243. l. und Auſtern. 90. f.
Holzſchnitte von Schnecken 19
Holz-Welle, braune 52. k
Holz-Welle, röthliche 52. n. 224
Honds-Oor 84. d.
Hoog-Rugge 48. h.
Hoog-Staert 58. ll.
Hook (Rob.) 24
Hoorn, gerimpelde 60. aaa.
Hoorn, geſtreepte 58. t.
Hoorn, gevoorde 55. pp qq.
Hoorn, omwonde 58. eeeee.
Hoorntje 57. gg.
Hornigte Materie 168. 197
Horn-Schnecke 58
Houilej 64
Hubuſſuta 53. t.
Hügelchen 129
Hühner-Darm 40. n.
Hürſen-Schnecke 57. v.
Huyſters 107
Hulilu 48. ccc.
Hund, ſoll den Purpur erfunden haben 297
Hundesbiß durch Mieß-Muſcheln geheilet 345
Hungern können Schnecken 255
Hury 48. ccc.
Hyſteroconcha 96. 346. m.
Hyſtrix marina 59. l.
Jacobaeus (Olig.) 15
Jacobs-Muſcheln 105. geſpeiſt 272. groſſe 123
Jacobs-Schulp, gemeene 69. aaa.
Jahr-Wachs an Schalen 207
Jambeezen, Jambus 48. h.
Jambus, witte 48. g.
Japaniſche Ufer tragen Perl-Mutter 314. n.
Ἰχθύες ὀςρακόδερμοι 28
Jeruſalems, des himmliſchen Thore von Perlen 337
Igel-Muſchel 71. ll. 214
Igel-Schnecke 71. ll.
Iken (Conr.) 22
Ilſe, Fluß hält Perlen 315. g.
Ima 81. d.
Imbrices 130
Imhoff (Chriſtoph Friedr.) 22

Im-

Imperati (Ferrand.) 15
Inarticulatio 144
Inciſurae 127
Inſul-Müſchel 74. d.
Inſul-Schnecke 58. kkk.
Integumenta 114
Jonſton (Joh.) 14. 20
Iris 48. zzzz.
Irt, ein Fluß hegt Perlen 315. a.
Iſabella 48. ee.
Iſſi paleſſu 46. a.
Iſtygnomon 83. c.
Iſtrix marina 59. l.
Juffer, Spaniſche 75. cc.
Kalck, giebt einigen Schnecken Nahrung 259. b. von Schalen gebrant 138. 289
Kalck-Säcklein der Schnecken 175
Kamelotchen 46. dd.
Kammern 41. a. 143
Kamm-Muſcheln 69. darein komt oft ein Krebs 362. h. Fiſch-Ohren 183. geſpeiſet 271. f. Herz 173. Kopf 160. leicht zu verdauen 277. mit einem Ohr 69. i. ff. mit gleichen Ohren 69. t. ff. mit ungleichen Ohren 69. ee. Nahrung 259. ohne Ohren 69. a. ff. Pflaumen 182. ſauſen 213. h. ſpringen 248. c. 251. b. werden von See-Neſſeln gefreſſen 352. a.
Kanarie 60. ccc.
Kappang 40. n.
Καρκίνιον 359. c.
Kasketen 53. ſ. Sturmhauben.
Katje, ſ. Catje .
Katte-Tong 87. r.
Katze, braune 48. lll.
Katze, gefleckte 52. nn.
Katze, gekörnete 52. eeee.
Katze, rothe 48. mmm. 224
Katze, ſchwarze 48. nnn.
Kaufleute treiben Handel mit Schnecken 309
Kayſer trugen Purpur 328
Kegel-Schnecken 52
Kegel-Schnecke, gelbe 52. c. 224
Kegel-Schnecke, weiſſe 52. b. 224.
Kehle 170
Κήρυξ 58
Ketten-förmiger Theil 181
Kiebitz-Ey 49. h.

Kievit-Ey 49.h.
Kika lapia 43.a.
Kik-Vorſch 58.ll.61.o.
Kima 81.d.93.a.
Kima omim 66
Kima tahuri 58
Kivit-Ey 49.h.
Kinckhörner 35.58.141. darinn wohnt bisweilen ein Krebs 359. geben Farbe 296. liegen in Hundes-Tagen verborgen 245. Schalen zu Schnupf-Tobacks-Doſen 292. Schmeer-Pflaumen 182. ſind ſchwer zu verdauen 277. ſtatt der Trompeten gebraucht 313.f. werden von See-Sternen gefreſſen 351.d. Zunge 167
Kinckhorn, Aruaniſches 58.cccccc.
Kinckhorn, braunes 51.aaaa.224
Kinckhorn, dickbäuchiges 51.qqqq.53.g.
Kinckhorn, dünnes 51.yyy.
Kinckhorn, dreyeckigtes 58.pp.
Kinckhorn, geknobeltes 58 pp.
Kinckhorn, gekorntes 58.ee.
Kinckhorn, geribbetes 58.ff.
Kinckhorn, geröhreltes 58.m.
Kinckhorn, geſtreiftes 58.t.rrrrr.227.
Kinckhorn, Gitter-förmiges 58.ii.kk.
Kinckhorn, groſſes 123
Kinckhorn, hügelichtes 58.y.
Kinckhorn, hügelichtes groſſes 123
Kinckhorn, hügelichtes kleines 58.oo.*
Kinckhorn, knötichtes 58.pp.
Kinckhorn, langes 58.mmm.
Kinckhorn, wellichtes 58.c.hhh.
Kinckhorn, Xanxiſches 58.eeeeee.121
Kinder ſollen auf die Geſchöpfe geführet werden 2
Kircher. (Athan.) 15.22
Kißner (Joh. Georg) 22
Klammern 130
Klatſchen der Gien-Muſcheln 213.h.

Klei-

Kleider, darzu dienen Muſcheln 294
Kleider-Pracht, ſündlich 334
Kleid, Attaliſches 53. m.
Kleid, geſticktes 52. s.
Kleid, Perſiſches 60. iiii.
Kleid, Türckiſches 52. xx.
Kleinius (Jac. Theod.) 18. 20. 22
Kleiner-Saame 37
Kleine Schnecken 30. 243 hat GOtt abgemeſſen 145. 150
Kleine Thiere ſind werth der Betrachtung 9
Kleinigkeiten, künſtliche 7. der Natur 150. 198. 201. 216
Kleiſter 189
Κληροδέρματα 29
Klipp-Klebers 63. 249. g.
Klipp-Kous 46
Klipp-Moſſel 92. f.
Klipp-Muſcheln 92. f. hängen ſich an Klippen 242. r.
Klöppel-Küſſen 52 yyy.
Kneipen 214
Knobbel-Hoorn 45. n.
Knobbel-Hoorn, bonte 55. ll.
Knochen haben Schnecken nicht 31. warum? 153. denſelben ſind die Schalen gleich 138
Knoddekens 129
Knöchelchen, Alcaliniſches 196
Knöchelchen im Magen 197
Knöpfgens 45. n.
Knötlein 129
Knoll-Hoorn 57. n.
Knopje 45. n.
Kochen der Schnecken 277
Königs-Mantel 70. m.
Κογχάρια 63
Κόγχης ἄξιος 305. k.
Κογχοειδῆ 28
Κογχοι 28. 63
Κοῖλαι 39
Κοχλίαι 44
Koe-Darm 40. x.
Könige trugen Purpur 328. a.
Körnichen 129. ſteinerne 197. in Fühlhörnern 156
Koffer-Hoorntje, groote 58. yyy.
Koffer-Hoorntje, kleine 58. aaaa.
Kompas-Schulp 67
Kopf der Schnecken 154
Kopf-Schmerzen 344

Koraal-Dubletten 70.q.
Koth der Schnecken 177
Koth-Schnecken 240
Koth-Schnecke gröſte 44 ה.
Koth-Schnecke, groſſe 44. ד. 312. b.
Koth-Schnecke, kleine 55. *312. b.
Krabben 61
Krabbe, geele 61. kkk.
Krabbe, geplekte 61. eee.
Krähen freſſen Schnecken 354. b.
Kräuſel-Schnecken 51. 206
Kräuſel-Schnecke, erſte 54. b.
Kräuſel-Schnecke, gefleckte 54. b. 312
Kräuſel-Schnecke, genabelte 54. e.
Kräuſel-Schnecke, geöhrte 54. o.
Kräuſel-Schnecke, lang lebende 54. l. 257. d.
Kräuſel-Schnecke, Papuaniſche 53. l.
Kräuſel-Schnecke, platte 52
Kräuſel-Schnecke, ſchwere 55. k.
Kräuter dienen Schnecken zur Speiſe 260
Krammets-Vögel freſſen Schnecken 354. a
Krang Boekoe 53. t.
Krang Tjarong 51
Krang Krontsjang 48. ccc.
Krang Lanke 52
Krang Modang 43. a.
Krang Seroney 58. dddddd.
Kranz der Schnecken 162
Krebſe in Schnecken 244. in Muſcheln. 362. a.
Kretſchmañ Joh. Wilh.) 22
Kriechen der Schnecken 161. 250. 247
Krios 81. d.
Kröten-Mollen 89
Kronen-Horn. 52. aaaa. u. f.
Kroon-Tepel Bak 57. k.
Kropf 170
Kropf-Schwäme Schnecken darinnen 243
Krouwer 93. a.
Krys-Dublett 83 b.
Krys, Indianiſche 83. b.
Kröpfe, dafür helfen Schnecken 344
Krull-Hoorn 59. n.
Krys, ſ. Kris.

Κτεὶς 105
Κτένια 69
Kufe 59
Kuferhörnichen 58. yyy. f
Kügelchen 129. in Fühlhörnern 156. 197
Küh-Darm 40. c.
Küh-Schellen 111. c.
Kuipers-Boor 50. lll.
Küſel-Schnecken 54. ſ. Kräuſel-Schnecken.
Kütt zu Steinen 293
Kuma Tahuri 58. dddddd.
Kundmann (Joh. Chriſtian) 17. 20. 22
Kupfer-Stiche von Schnecken 20
Labia 135
Labyrinthus 42 e.
Lac teſtaceorum 36
Lacca nuga 141. s.
Lacedämoniſcher Purpur 299
Laciniae 132
Laholun, ſ. Lahorun 52. hhhh.
Laich der Schnecken 36.
Lambis 61. ff.*
Lampen 63
Lampje 63
Land-Charten-Schnecke 52. ii.
Laurent (Joh.) 15. 20.
Laus 48. nnnn.
Laut oder Ton 213. h.
Lauten 56
Lauwerier-Blaad. 110. d.
Lay Noach 59. n.
Lazarus-Klapp 106. e.
Lazarus-Klapp, rodde 106. f.
Leben der Stein-ſchalichten Thierlein 203. u. ſ. ohne Speiſe 255
Leber 174. 188
Lecker 61. ff.* 313 i.
Leuwen-Toot, klimmende 52. hhh.
Lefzen-Schnecken 30. 45. 46. ſ. Valuatae
Lefzen-Schnecke, achte 45. s.
Lefzen-Schnecke, bandichte 46. i.
Lefzen-Schnecke, blaſſe 47. a.
Lefzen-Schnecke, braune 45. n.
Lefzen-Schnecke, dünnſchalichte 45. i.
Lefzen-Schnecke, erſte 47. i
Lefzen-Schnecke, fleckichte 45. o.
Lefzen-Schnecke, gebürgichte 46. dd.

Lefzen-Schnecke, gedüpfelte 45. l.
Lefzen-Schnecke, gefurchete ſchwarze 46. aa.
Lefzen-Schnecke, gelbliche 45. l.
Lefzen-Schnecke, genabelte 47
Lefzen-Schnecke, glatte 45. h.
Lefzen-Schnecke, linichte 45. q.
Lefzen-Schnecke, Milchfarbichte 47. b.
Lefzen-Schnecke, Oliven-farbichte 45. g.
Lefzen-Schnecke, ſchwarze gefurchete 45. i. 46. aa.
Lefzen-Schnecke, ſtachlichte 46. mm.
Lefzen-Schnecke, vierte 46. a. 47. n.
Lefzen-Schnecke, weiſſe 46. a.
Lefzen-Schnecke, wellichte 46. cc.
Leguados 105
Leich, ſ. Laich.
Leib der Stein-ſchalichten Thierlein 52. Mäuslein derſelben 188
Leime, Nahrung einiger Schnecken 258
Leinwand von Muſcheln 294. köſtlicher 335
Lempet 63
Lentiginoſa 61. o.
Leo aſcendens 52. hhh.
Lepas 63
Lepas aculeata 63. mm.
Lepas ἄγριος 64
Lepas ampla 63. m m.
Lepas Cypria 63. ff.
Lepas fera 64
Lepas Hiſpanica 63. e.
Lepas multicolor 63. d.
Lepas nigra 63. x. 224
Lepas reticulata 63. rr.
Lepi 141. s.
Lepus marinus Planci 49. k.
Leßer (Friedr. Chriſtian) 22
Letter, Arabiſche 48. gg. 312
Letter-Hoorntje 48. ii. 52. o.
Letter-Moſſel } langaagtige 88. g.
Letter Schulp } langaagtige 88. g.
Letter-Schulp, Xulaneeſche 76. e.
Leuchtende Dinge 267
Licht, angebohrnes 267

Lie-

Lieben ſoll man Gott 237
Liefland hat Perlen 315. d.
Lieukiew 58. dddddd.
Ligamentum 144
Ligulae 130
Liistje. 48. k.
Limbus 162
Limnoſtrea 110
Lincke (Joh. Heinr.) 22
Lingua felis 87. r.
Lingua tigerina 80. c.
Linien 227
Lippe der Stein-ſchalichten Thierlein 160. 164. 188. der Schalen 135
Liquidem nerueum 194
Lister (Mart.) 16. 20 24. 29
Listerin (An. & Suſ.) 20
Λιθόγγια 28
Loandiſch Geld 305. d.
Loben ſoll man Gott, vor Farben 236. vor Speiſen 255. u. f.
Lobbetje 43. c.
Löcher in Schalen 126
Löffel aus Porcellain-Schnecken 291
Löffel, eine Schnecke 59. a
Löffel-Gänſe freſſen Muſcheln 354. d.
Löwe, gelbe 52. hhh.
von Löwenſtädt (Ern. Benj.) 22
Lorber-Blat 110. d. 243. g.
Luft bedürfen die Schnecken 202. u. f.
Luft-Loch der Schnecken 162. u. f. 188. 202. u. f.
Luhe, Fluß hat Perlen 315. f.
Luhuana 61. a.
Lulat 92. c.
Lunge, fehlt Stein-ſchalichten Thierlein 202
Luyt 56
a Lympyne 63
Maabariſche See-Buſen hat Perlen 314. k.
Maagde-Bloom 72. b. 240. giebt rothe Farbe 296
Maan-Dublett 67
Machinen 215
Madame, bonte 52. mm.
Maeka 93. a.
Männlich Glied der Schnecken 178
Mäuslein im Fleiſch 188. an die Schalen geheftet 115. 138. 153

Magen der Menſchen 284. wie zu ſtärcken 346. b. von Säure zu helfen 348
Magen der ſteinſchalichten Thierlein 171. 188
Mahler-Muſchel 70. q. 71. z. 106. 203. darein kommt oft ein Krebs 362. k.
Maier (Mich.) 112
Major (Joh. Dan.) 14. 15
Manaar hat Perlen 314. l
Mandel-Kern 87. a.
Manchoz 82. a.
Mangos-Naalde 51. ttt. 224. 243. f.
Maniok 93. a.
Manſolz 82. a.
Mantos, ſwaarte 69. tt.
Marcus (Paul) 22
Margarita 48. g.
Margaritae 314
Margo 137
Marl-Priem 51. c.
Marmer-Hoorntje 52. bb.
Marmor Purpur-Schnecke 58. fff.
Marmor-Schnecken 61. f. w.
Marmor-Tute, weiſſe 52
Maſern 48. rr.
Maſt-Darm der Schnecken 177
Maſt-Darm wider ausgetretenen bey Menſchen 347. d.
Mater perlarum 84. d.
Mater vnionum 84. d.
Matje, Iapaniſche 88. g.
Matroſen-Mütze, weiſſe 63. r.
Matta Beſaar 55. lll.
Matta Bulan 141. t.
Matta Lemboe 55. lll.
Matthiolus (Petr. Andr.) 13
Maulwurf 48. eeee. iiii.
Mazelen, rodde. 48. rr.
Mazelen, ſwarte 48. vv.
Meconium 175
Medicin von Schnecken 343. f.
Meer 241. ſ. See.
Meer, rothes hat Perlen 314. f.
Meer-Aſſel 351. c.
Meer-Bohnen 141
Meer-Eicheln 111. 244. Zwitter 35
Meer-Eyer, ſ. See-Eyer.
Meer-Igels 112
Meer-Krebſe freſſen Auſtern 352. c.

Meer-Muſcheln, ſ. Muſcheln.
Meer-Muſcheln, lange ſ. Pholades
Meer-Nabel 141
Meer-Nuß 49. 78. c. 80. e.
Meer-Ohr 64. geſpeiſt 271. hat Perlen 316. a. hänget ſich an 242. i. 248. Magen 171. ſchmeckt herbe 276. ſchwer zu verdauen 277. zur Decke der Schaam gebrauchet 294
Meer-Pinſel 40
Meer-Röhrlein, wurmförmige 40. i.
Meer-Röhrlein, Zahnförmige 40
Meer-Sterne, freſſen Schnecken 351. d.
Meer-Töpfe 54
Meer-Zähnlein 40. n.
Mees, Poolſche 90. b. 214. 240
Mehl dient Schnecken zur Nahrung 260. e.
Melk-Napp 64. h.
a Melle (Joh. Jac.) 22
Menniſte Toot, blawe 52. a.
Menniſte Toot, karsje 52. c.
Mere des Perles 84. d.
Merret (Chriſtoph) 15
Mes-Hamer 52. b.
Meſſer, Pohlniſches 90. b. 214. 240
Meta butyri alba 52. o.
Meta butyri flaua 52. b.
Meuſchen (Joh. Heinr.) 22.
Mexiles 89
Miconi (Franc. Mar.) 22
Midas-Ohr, Bonanni 60. mmmm.
Midas-Ohr, Rumphii 58. rrrr.
Mieß-Muſcheln 36. 92. 151. 152. 213. Adern 187. darein kommt oft ein Krebs 362. g. drehen ſich 253. Fiſch-Ohren 183. Fühlhörner 155. geſpeiſet 271. f. 275. Gedärme 177. Haare 196. haben bisweilen Perlen 316 317. hangen ſich an Felſen 242. oder Holz 243. heilen den Hunde-Biß 345. im Sande 240. Kranz 162. Leber 174. Magen 171. Mäuslein 188.

188. Nahrung 258. Saug-Rüßel 165. f. ſchlieſſen ſich 188. Schmeer-Pflaumen 182. ſchmecken wie Zwiebeln 276. ſchwer zu verdauen 277. Venus-Pfeil 196. zum fangen der Purpur-Schnecken 306
Milch der Schnecken 36
Milch-Adern der Schnecken 183. 193
Milch-Gefäſſe der Menſchen 182
Milch-Muſchel 103. a. 224
Milch-Schnecke 61. rr. 224
Mißbrauch 374
Mitella 111. d.
Mitra Episcopi 58. gggg. 60. kk.
Mitra papalis 60. ff.
Mitulus, ſ. Mytulus
Mönch, grauer 51. kkkk.
Moerasch-Pen, gladde 60. vvvv.
Moerbey, groote getakte 57. xx.
Moguliſches Geld 305. g.
Mohn 175. 273
Mohren-Band 58. gggg gg.
Mohren-Turban 111. k.
Mollen-Muſchel 63
Μόναχοι 314
Monachus, ſ. Mönch
Mond-Augen 141
Mond-Schnecke 45. 55
Mond-Schnecke gefurchete 55. pp.
Monetae 305
Μονόθυραι, Μονοκόγχαι 39. 63
Μονόκοκκαι 314
Monti (Joſeph.) 22
Morabo 93. a.
Morgenſtern 57. vv.
Moſſeln, ſ. Muſcheln.
Mother of Pearl 84. d.
Moules 89
Mucro, ſ. Spitze 137
Mugge-Schoetje 52. g.
Mücken-Dreck 52. g.
Münch ſ. Mönch.
Mündung an Schnecken-Schalen 134. 145
Münter (Herm.) 22
Müntze von Schnecken 305
Mür-Muſcheln 95
Müß-Muſcheln, ſ. Mieß-Muſcheln.
Mütze 111
Mund 160. 164. 284

Mund, gülden 55. bb.
Mund-Stück 42. w. 135
Munk-Yzer 59. o.
Murex 59. 61. t. f.
Murex alatus coſtatus 61. qq.
Murez alatus craſſior 61. dd.
Murex alatus, ſulcatus & lentiginoſus 61. oo u. f.
Murex auritus 61. dd. 61. ff.
Murex auritus magis 61. ss.
Murex coracoides 61. ll.
Murex δεκακόϊυλος 61. ff.
Murex faſciatus 58. nn.
Murex gibboſus 61. e.
Murex heptadactylos 61. eee.
Murex hexadactylos 61 aaa.
Murex laciniatus 59. n.
Murex lacteus 61. rr.
Murex marmoreus 61. w. f.
Murex marmoreus pelagius 59. p.
Murex maximus 61. dd.
Murex muſicalis 57. z.
Murex orthocentros 59. a. 61. gg. kk.
Murex paruus roſtratus 59. l.
Murex pentadactylos 61. yy.
Murex purpureus orthocentros 61. kk.
Murex pyramidalis 60. uuu. dddd.
Murex ramoſus 59. n.
Murex ramoſus minor 59. o.
Murex rectiroſter aculeatus 59. l.
Murex roſtratus 57. ll.
Murex ſaxatilis. 58. qq.
Murex triangularis coſtatus 58. oo.
Murex ventricoſus 58. ggg.
Muria 190. 273
Muſcheln 24. 28. 35. 36. Fleiſch geſund 345. Krebs darinnen 362. a. ſchlieſſen ſich 214. ſind ſchwer zu verdauen 277. werden geſpeiſet 271. 277. und von Blackfiſchen gefreſſen 352. b. wie zuzurichten? 277
Muſcheln, einſchalichte 63
Muſchel, gegitterte 74. f.
Muſchel, gekörnte 72. c.
Muſchel, groſſe 36. 123

Muſchel, Herz-förmige 78
Muſcheln, mehrſchalichte 65
Muſcheln, mercklich erhabene 75
Muſcheln, napfigte 63
Muſcheln, Ochſen-herzförmige 79
Muſcheln, Strahl-förmige 70
Muſcheln, viereckigte 104
Muſcheln, zweyſchalichte 66
Muſculus arenarius 89. g. 90. a.
Muſculus fluuiatilis 89. b. c.
Muſculus ſtriatus Aldrouandi 104
Muſculus ſtriatus Gesneri 104. e.
Muſculus ſtriatus & compreſſus 89. l.
Muſculus vulgaris major 90. c.
Muſcles 89. 92
Muſculi 89
Muſica Gallorum 57. z.
Muſica ruſticorum 57. cc.
Muſic-Hörner, wilde 57. ll. 242
Muſic-Schnecke 52. o. 312
Muſic-Welle 57. z.
Mutis 175
Mutter-Beſchwerung 349. c.
Mutter-Muſchel 96
Muzijk-Hoorn 52. o.
Muzijk-Hoorn, wilde 57. kk.
Muzijk Hoorn, andere 57. nn.
Muzijk-Hoorn, derde 57. ll.
Μύαι 89
Μύξαι 190
Myter 111. d.
Mytulus 92
Mytulus aculeatus 66
Mytulus anatarius 92. c.
Mytulus auguſtus 92. b.
Mytulus gibboſus 92. c.
Mytulus inaequiauritus 92
Mytulus latiusculus 92. a.
Mytulus ſaxatilis 92. f.
Mytulus ſyphunculus 75. b.
Naalden 51
Naalde, gegranuleerte, gekorelde 51. qq. ss.
Naalde-Pen 51. www.
Nabel-Schnecken 47

Nabel-Schnecke, gerunzelte 56. f.
Nabel-Schnur 179
Nacherone 66
Nacht-Muſchel } 88. l.
Nacht-Schulp }
Nacre 66
Nadel-Schnecken 51
Nadel-Schnecke, körnichte 51. qq. tt.
Någel 130. wohlriechende 141. w.
Någel-Muſcheln 82. 93. a. 152. geräuchert 279. geſpeiſet 271. Haare 196. im Sande 240. Leib 152. Nahrung 261. ob ſie hören 213. Ort 242. ſchlieſſen ſich 188. ſchneiden 214. wider Schwären. 349. k.
Någel-förmige Muſcheln 91
Någel-Schnecke 93. a
Nahmen der Schnecken 25
Nahrung der ſteinſchalichten Thierlein 255. darzu haben ſie Glieder 264. nehmen ſie zu gewiſſer Zeit zu ſich 264. ohne dieſelbe leben ſie eine zeitlang 264 wie ſie vertheilet werde? 264
Nahrungs-Saft der Menſchen 284. und ſteinſchalichten Thierlein 138. 193
Napf-Muſcheln 63. conf. Patellae.
Naporam 52. l.
Narrenkappe, weiſſe 63. r
Naſe fehlt Schnecken 31. 211
Naſſauer 55. k.
Natices 45. vid. Neritae
Natorp (Jo. Friedr.) 23
Natur thut nichts überflüßiges 210
Natter-Wurtzel-förmiges Röhrlein 40. n.
Nauicula 98. 104. a
Nauicula Planci 104. d.
Nauplius 41. B. b.
Nauta 41. n.
Nauticum 47. k.
Nautilus alter 43. a.
Nautilus candatus 43. a.
Nautilus exiguus albus pellucidus teres 62. a.
Nautilus major 43. a.
Nautilus non tabulatus 41. B.
Nautilus papyraceus 41. B.

Nautilus tenuis 41. B.
Nautilus vacuus 41. B.
Nautilus vmbilicatus 43.b.
Negelein (Gottfr.) 23
Neritae 45
Nerita citrina 45. f.
Nerita coronata 42. t.
Nerita depreſſa 42. e.
Nerita labiata 45. v.
Nerita maxima vmbilicata digitalis 43
Nerven der Schnecken 184. Saft 194
Nettelblatt (Chriſt.) 23
Netz in Erd-Schnecke 172
Netze zum Fangen 306. a.
Nicolai (Gottfr.) 23
Noachs-Ark, krumme 110. h.
Noah-Schulp 93. a
Nodulus purpureus 176
Norwegen giebt Perlen 314. y. 316. d.
Noten-Schnecke 57. z. 227
Nubecula 52. ll.
Nuß, haarichte 68. l.
Nuſſatella granulata 48. qqqq.
Nux aculeata 48. d.
Nux marina 49. 57. p.
Nux marina altera 78. c. 80. e.
Nutz der Geſchöpfe, nicht alle bekant 4. wie anzuwenden 368. wiſſen die Thiere 214
Ober - Admiral 52. www. 311. 312. d.
Obſcoenum marinum Apuleji 96
Ochi di S. Luciae 141. t.
Ochi pesce 41. tt.
Ochſen-Kopf 53. t. 141. zu braten 278
Oculus hirci in genere 63.
Oculus hirci in ſpecie 63. c.
Odem-Holen 202. f.
Oel-Krug, Augen 156. 210. Gedärme 177. Leber 174. Leben hartes 200. Luft-Loch 162. Zunge 167. zu Löffeln u. Lampen gebraucht 291
Oel-Krug, geſtreifter 44. q.
Oel-Krug, glatter 55. c.
Oel-Schnecke 30
Oel-Schnecke, glatte 44 y
Oeil de Bouc 63
Ofen, glüender 55. bb.
Ognella 59
Ohr, fehlt Schnecken 31. 213

Ohren an Schalen 132
Ohren = Gehänge aus Schnecken 295
Ohren=Schnecken 61
Ohr=Lappen an Schnecken 132
Olearius (Jo. Chriſt.) 23
Oloff (Thom. Dietr.) 23
Oly-Hoorn, dik-lippige 53. gg.
Olykoek-Hoorn 58. ff.
Olykoek-Hoorn, gebult, geknobelt 58. bb
Olykruik, gegranuleerte 45. u.
Olykruik, geſtreepte 44. q.
Olyue-Toot, gebaande 52. qq.
Ongle 57. k.
Onyches 82. 141. w.
Onyx marina 141. s.
Ooren, ſ. Ohr 58. ee.
Opercula 140
Opper - Admiral 52. www.
Ora 137
Oranje - Admiral 52. uuu. 311.
Oranje-Pen 60. kk.
Orbes 120
Ordnung an Gliedern 198. und Schalen 147
Orechia marina 64
Orgel=Pfeiſe 82. a.
Ormus, Inſul, Perlreich 314. a.
Ort der Schnecken 240. zeigt von GOtt 246
Ortrantiſcher Purpur 299
Os teſtarum 134
Oſſe-Kopp 53. r.
Oſter=Bothnien, hat Perlen 315. e.
Oſtern, ſ. Auſtern.
Oſtia 107
Oſtium 134
Oſtracismus 342. e.
Oſtracites Diphili 63. e.
Ὄστρακα 28
Ὀστράκηρα 28
Ὀστρακοδέρματα 28
Ὀστρακόδερμοι ἰχθύες 28
Ὀστρακόρινα 28
Ὀστρακώδη 28
Oſtrea, ſ. Auſtern, und Oſtreum 107
Oſtrea ſerere 307. a.
Oſtrege 107
Ὀστρεώδη 28
Oſtreum Amboinicum 98
Oſtreum cratium 110. d.
Oſtreum crenulatum 108

Oſtreum denticulatum 108
Oſtreum diuiſum 83. b.
Oſtreum echinatum 106. b.
Oſtreum echinatum peculiare ſanguineum 106. f.
Oſtreum echinatum peculiare cinereum flammis rubris 106. g
Oſtreum electrinum 107. a.
Oſtreum ἰσίγνομον 83. c.
Oſtreum monſtroſum 110. k. l.
Oſtreum Papuanum 98
Oſtreum peculiare laciniis criſpis 106. h.
Oſtreum placentiforme 110. b.
Oſtreum plicatum majus 110. f.
Oſtreum plicatum minùs 110. e.
Oſtreum roſtratum 109
Oſtreum ſylueſtre 107. d.
Oſtreum tortuoſum 110. f.
Oſtreum vulgare 107. b.
Oſtreum purpureum 297
Os tubae 43. w.
Os tubae denticulatum 43. x.
Otia Veneris 64
Otter-Köpſchen 305. c.
Oua marina 49
Oval-Schnecke, männliches Glied 178. Mohn 175. Purpur-Säcklein 176
Ouarium 36. 180
Oude-Wyff 52. dddd. 81. i.
Ouen, gloyende 55. bb.
Ouum 48. b.
Ouum polypi 41
Ouum porcellanum 48. b.
Paarde-Voetje 88. k.
Pabſt-Crone, ſ. Papſt-Crone.
Padde-Hoorn. 48. k. 58. ddd.
Paerde-Voetje 88. k.
Paerle-Moer-Schulp. 43. a. 64. 84. d.
Panus 48. d.
Papauer 175
Papeyte 52. hhhh.
Papier-Schnecke 57
Papillae 129
Pabſt-Crone 60. ff.

Papſt-Crone, ſüſſer Waſſer 52. hhhh.
Papſt-Crone, unächte Weſt-Indiſche 60. uuuu. 51. ſſ.
Papuwa 57. ww.
Parder 52. bbb. u. f.
Pareltje 48. g.
Parszi 82. a.
Patellae 63
Patella alba, tenuis & rugoſa, vertice papillari 63. p.
Patella Cypria 63. n. ss.
Patella fera 64
Patella Hiſpanica 63. e.
Patella laeuis, vertice anſato intorto 63. h.
Patella laeuis, vertice anſato recto 63. m.
Patella laeuis, vertice mucronato integro 63. i.
Patella laeuis, vertice mucronato perforato 63. k.
Patella laeuis, vertice papillari 63. l.
Patella laeuis, vertice vmbonato integro 63. a.
Patella laeuis, vertice vmbonato perforato 63. f.
Patella major 63. e. 64
Patella mucronat. 63. oo
Patella multicolor 63. d
Patel. parua diphili 63. o
Patella radiata 63. nn.
Patella reticulata 63. rr.
Patella Rumphii 110. i.
Patella rugoſa 63. e.
Patella ſtriata candida 63. s.
Patella ſtriata fulua magna 63. u.
Patella ſtriata Indica major 63. y.
Patella ſtriata miniata 63. ll.
Patella ſtriata nigra magna 63. x.
Patella ſtriata ſubfuſca 63. ii.
Patella ſtriata, vertice anſato intorto 63. r.
Patella ſtriata, vertice anſato recto 63. q.
Patella ſtriata, vertice mucronato integro 63. y. pp.
Patella ſtriata, vertice mucronato perforato 63. k.
Patella ſtriata, vertice vmbonato integro 63. s. u. f.

Patella ſtriata, vertice vmbonato perforato 63. n. o.
Patella ſulcata 63. kk. ss.
Patrijs-Hoorn 57. e.
Paueraccia 76. h. daran hängen ſich See-Aerſe 363. a.
Paueraccia cauallina 76. i. ſchmeckt nicht 276
Pauimentum Italicum 52. z.
Pauze-Kroon, ſ. Papſt-Crone.
Pecten 105
Pecten anguſtus & margine & auribus productiſſimis Liſteri 83. b.
Pecten anomalus 105
Pecten bullatus 86. a.
Pecten corallinus 70. q.
Pecten faſciatus 70. p.
Pecten granoſus 72. c.
Pecten quaſi planus Bonanni 69. ee.
Pecten ruber 70. q.
Pecten ſaxatilis 86. b.
Pecten ſecundus Rumphii 70. e.
Pecten ſingularis Bonanni 70. h.
Pecten tenuis Langii 70
Pecten tenuis Rumphii 69. cc.
Pecten tenuis, aure altera productiore Liſteri 97
Pecten tenuis, minutiſſimis ſtriis 69. mm.
Pecten virgineus 72. b.
Pectunculi 69
Pectunculus admodum tenuiter ſtriatus Liſteri 93. k.
Pectunculus admodum tenuiter ſtriatus aotis 69. a.
Pectunculus albus 74. f.
Pectunculus binotis, auribus aequalibus 69. r.
Pectunculus binotis, auribus inaequalibus 69. ee.
Pectunculus cancellatus grauis 74. f.
Pectunculus cancellatus minor 81. k.
Pectunculus craſſus maculatus, ſtriis imbricatis 71. kk.
Pectunculus grauis cancellatus 74. f.
Pectunculus henotis 69. i. u. ſ.

Pectunculus imbricatus 69. cc.
Pectunculus ingens Liſteri imbricibus exaſperatus 93. i.
Pectunculus laeui dorſo Liſteri 78. i.
Pectunculus latere productiore 104
Pectunculus maculatus Liſteri 68. h.
Pectunculus maculatus, dorſo muricato 78. k.
Pectunculus maculatus, faſciis rarioribus 81. g.
Pectunculus magnus, mediis ſtriis planis & muricatis 71. ll.
Pectunculus major Liſteri 68. t.
Pectunculus orbicularis, ex altero latere dentatus 71. hh.
Pectunculus polyleptogynglymus, margine ex altera parte productiore Liſteri 72. b.
Pectunculus primus Rumphii 69. aa.
Pectunculus ruber 69. bb.
Pectunculus ſtriatus, imbricatus major, ſinu profundo 89. k.
Pectunculus ſtriatus & muricatus paruus 71. ee.
Pectunculus ſtriatus, ſtriis diſſimilibus 80. b.
Pectunculus variegatus grauis, faſciis latis & puluinatis conſpicuus 81. i.
Pectunculus vinculatus 105. b.
Pectunculus vulgaris 69. h.
Pedamentum 161
Pediculus 48. nnnn.
Peer, gedroogte 58. qq.
Peer-Hoorn 56
Pelecane freſſen Muſcheln 354. d.
Pellis cameli 81. e.
Peloris chama 91. c.
Pen, umwunde 51. d.
Pen, witt-geplekte 51. f.
Penicillum 40
Penicillum Swammerdammii 61. kk.
Penicillum προσβοκιπλέκτανον 40. n.
פנינים 314

 Pen-

Pennen 51
Pepo 51. eeee.
Perdix 57. e.
Perdix major 48. bbb.
Perdix minor 48. ggg.
Περικόκλιον 136
Perimula, Inſul hat Perlen 314
Perioſtium 115
Peripheria 135
Περιπόρφυρον 341. e.
Perlen bedeuten geiſtliche Dinge 337. darf nicht jeder fiſchen 339. Farben 321. geben Nahrung 324. gefiſcht 318. Geſtalt 320. groſſe 322. in ſüſſen Waſſern 315. f. Nahmen 320. theure 322. viel 317. d. wo zu finden. 314. woraus entſtehen 349. zu Arzeney gebraucht 349. zu Hoffart gemißbraucht 342
Perlen-Mutter-Muſchel 84. d. 316. f. 256. wilde 64
Perlen-Mutter-Schneck 43. a.
Perlen-Mutter-Schale, ausgeſtochen 293. Löffel daraus gemacht 291
Perl-Tröge 315. m.
Perna 66
Perna minor 66. d.
Perſpectiv-Dublett 76. f. 88. k.
Perſpectiv-Hoorn 42. e.
Perſpectiv-Schnecke 42. c.
Perſpectivchen 81. b.
Pes aſini, ſ. Eſels-Huf.
Peſce canelle 82. a.
Petaſunculus 87. z.
Petoncle 69. 105
Petreus 23
Pettiuer (Jac.) 16. 20
Peul-Dublett 90. b.
Pfahl-Raupe friſt Fleiſch der Wurzel-förmigen Röhrlein 351. c.
Pfahl-Würme, haben kleine Würme in ſich 364. a.
Pfähle, daran hängen ſich Raupen 243
Pfañenſchmied (Heinr. Jac.) 22
Pfauen, ſchöne 236
Pfeifen-förmige Schnecken 40
Pferde-Decken von Purpur 328
Pferde-Fuß } 88. k.
Pferde-Huf }

Pflaſter von Schnecken-Schleim 347. e.
Pflug-Schaar 97
Pfriemen 51. e.
Pfützen-Auſtern 110*
Phallus 40
Pharaons-Schnecke 55 c
Philippiniſcher Inſuln Geld 305. e.
Phiolen-förmige Schnecken 56. a. u. f.
Pholas Langii 94
Pholas lignorum 90. d.
Pholas longus, acuminatus & rugoſus 94. c. 242. v.
Pholas pſeudochenea 112
Pholas Rondeletii 95
Φοινικὸς purpura 300 e.
Pietre di S. Margarite 141. t.
Pikenier 51. k.
Pilgrimm-Krabbe 359. a.
Pimpeltje, andere 57. ww.
Pimpeltje, Bandaſche 57. xx.
Pimpeltje, eerſte 57. vv.
Pinçeau de Mer 40
Pinçeau en plume 6. k. kk.
Pinnae 66
Pinna alba 66. n.
Pinna lana 66
Pinna lata 66. e. m.
Pinna lata imbricata 66. i
Pinna lata incuruata 66. m.
Pinna magna Bonanni 66. l.
Pinna magna muricata 66. k.
Pinna oblonga 66. h.
Pinna prima Rumphii 66. l.
Pinna recta 66. a.
Pinna tenuis, margine praeciſa Liſteri 66. h
Pinnophylax, Pinnother 66. l.
Pinſel 40
Piquenier 51. kk.
Pirot 82. a.
Pirum ſiccum 58. qq.
Pitot 82. a.
Piuerones 103. f.
Plancus (Jan.) 19
Planta 161
Plater (Felix) 23
Pluma Gallorum 60. ii.
Pocken 48. uu.
Podagra 61. lll.
Polpo Moscardino 41. B
Πολυκόγχοι 39. III.

Polypus teſtaceus primus 41
Polythalamia 143
Πολύθυρον 39
Pompilus 41. B. a.
Pontificia thiara 60. ff.
Polzen, Venus- 35
Poolſch Mes 90. b.
Porcellanae 43. 48.
Mund und Steiß 162
Porcellana Achatina 48. llll.
Porcellana alba laeuis 48. b.
Porcellana Arabica 48. ii
Porcellana Chinenſis 48. gg.
Porcellana fimbriata alba 48. e.
Porcellana fuſca 48. r.
Porcellana gibba 48. h.
Porcellana guttata 48. ccc.
Porcellana Hebraica 48 hh.
Porcellana lactea 48. c.
Porcellana lentiginoſa 48. qqqq.
Porcellana literata Arabica 48. ii.
Porcellana literata Chinenſis 48. gg.
Porcellana literata Hebraica 48. hh.
Porcellana longa 48. b.
Porcellana lutea 48. t.
Porcellana maculoſa 48. ddd.
Porcellana oſſea 48. u.
Porcellana Perſica 48. bb.
Porcellana punctata 48. v.
Porcellana rufa minor 48. zzz.
Porcellana ſalita 48. ggg.
Porcellana ſtellata 48. iii
Porcellana teſtudinaria 48. k.
Porcellana thoracica 48. k.
Porcellana variegata 48. rr.
Porcellain-Schnecken, ſ. Porcellanae, Löffel davon 291. ſtatt des Geldes 305. zum glätten 293
Πορφύρα 59
Πορφύρεος θάνατος 300*
Πορφύρια μικρὰ 59. l.
Πορφυρίς 300
Porpora 59. l.
Porphyr - Steen Dadel 50. hh.
Poſaunen-Schnecke 58. p. ſ. Kinckhorn.

Poſt-

Poſt-Hörner 41
Poſt-Horn, braunes 224
Poſt-Hörner, geſchloſſene 41
Poſt-Hörner, von einander geſonderte 62
Praefectus vigiliarum nauticarum 52. ee.
Prinzen-Begräbniß 50. y
Proarchithalaſſus 52. lll.
Proboſcis 165
Pſeudo-nautilus 41. B. a.
Pſeudo-purpura 58. eee.
Pugil digitatus 61. ww.
Puls-Adern 187
Pult 61. m.
Pulver von Schalen 348
Puluini 129
Puncte 226
Purpura 59. 241
Purpura aculeata 59. l. 104. ss.
Purpura ἀλεργις 300. i.
Purpura Bellonii 59. l.
Purpura Braſilienſis 60 pppp.
Purpura Chermeſina 300. f.
Purpura clauata 59. l.
Purpura Columnæ 59. p
Purpura criſpa 58. ww.
Purpura criſpata Bonanni 58. fff.
Purpura echinata } 59. a
Purpura echinophora } 300 f.
Purpura faſciata 58. vv.
Purpura gibboſa 58. eee
Purpura lacuſtris, coccum fundens 41. g.
Purpura Luſitanica 60. kkkk.
Purpura marmorea 58. ffffff.
Purpura punicea 300. c.
Purpura rectiroſtra 59. a
Purpura Tarentina 58. yy. 300
Purpura triangularis laciniata & curuiroſtra 59. n.
Purpnra Tyria 298. d.
Purpura tuberoſa 59. a.
Purpura voracior 262. a
Purpur-Farbe 195. 297. u. f. Dinte davon 203. e. entdecket 297. Meerfarbicht 299. nicht mehr gebräuchlich 302. Oerter 299. rothe 299. theuer 301. violet 300. wer ſie getragen 328. wie aufzuheben 297. wie zu erhalten 297. wie zu färben 298
Purpur-Mantel Jeſu 331

Purpur-Säcklein 176. 181. 195. 196. 296.
Purpur-Schnecken, ſ. Purpura 14. 24. 28. 30. 35. 59 Alter 207. Fleiſch 153. Fühlhörner 156. gefangen 306. gehen wenig fort 249. h. Geſchmack 211. Haupt 154. können kein vermiſcht Waſſer vertragen 257. Leben hart 206. Leber 174. liegen zuweilen verborgen 245 Mohn 273. Nahrung 262. Schmeer-Pflaumen 182. Zunge 167. zur Unmäßigkeit gemißbrauchet 286
Purpur-Schnecke Bellonii 59. l.
Purpur-Schnecke, Braſiliſche 60. pppp.
Purpur-Schnecke, bucklichte 58. vv.
Purpur-Schnecke, dreyeckigte 59. n.
Purpur-Schnecke, gleichſchnablichte 59. a.
Purpur-Schnecke, höckrichte 58. eee.
Purpur-Schnecke, hügelichte 59. a.
Purpur-Schnecke, knotichte 59. l.
Purpur-Schnecke, krauſe 58. ww. fff.
Purpur-Schnecke, lappichte 59. n.
Purpur-Schnecke, marmorne 58. ffffff.
Purpur-Schnecke, Portugieſiſche 60. kkkk.
Purpur-Schnecke, ſtachlichte 59. d. l. 104. ss. 300. f. 312.
Purpur-Schnecke ſüſſer Waſſer 41. g. 179
Purpur-Schnecke, Tarentiniſche 58. yy. 300
Purpur-Schnecke, Tyriſche 298. d.
Purpur-Schnecke, umwundene 58. vv.
Purrut Ayam 40. r.
Puzzuoliſcher Purpur 299
Pyramiden 232
Pyramiden-Schnecken 60. zz. uuu.
Pyriformes cohleae 57.

Quäckers 76. e.* 213. h.
Qveiß, Fluß hat Perlen 315. l.

Ra-

Rabe 58. tttt. 224
Radii 133.230
Radius ſolis pallidus 87.k.
Radula 71. ii.
Rätzel (Joh. Conr.) 23
Räuchern der Nägel-Muſcheln 279
Rand 137
Ran de Mer 58
Ranula 58. ll.
Rapa 57. q.
Rare Schnecken und Muſcheln 311
Rarität-Kammern 22
Raſpen-Dublett 71. ii.
Raths-Perſonen trugen Purpur 341
Rauſchenblatt 23
Rebhuhn, groſſes 48. bbb. 56. e.
Rebhuhn, kleines 48 ggg
Rechte bey Schnecken und Muſcheln. 338
Redi (Franc.) 22
Reichen Mannes Purpur 334
Reiger freſſen Schnecken 354. d.
Reiſen befördert GOtt 281
Remies 86. l. u. f.
Remies Gargadja 86. h.
Retorte 56. e.
Reuſe-Oor 55. ll.
Rhodiſcher Purpur 299
Rhombus, ſ. Walzen.
Rhombus albus, lineis croceis interſectis 52. x.
Rhombus albus, notulis quadratis majoribus nigricantibus 52. bbb.
Rhombus cylindraceus 50
Rhombi cylindro-pyramidales Liſteri 52
Rhombus ex rufo nubeculatus 52. ffff.
Rhombus ex rufo vermiculatus 52. dd.
Rhombus leucopheus 52. a.
Rhombus lineis integris ſubrufis circumdatus 52. k.
Rhombus Liſteri 57
Rhombus maximus ex rufo vermiculatus, clauicula muricata 52. ll.
Rhombus paruus tenuis ſubpurpureus, maculis fuſcis 57. c.
Rhombus reticulatus claui-

clauicula nodoſa 52. bb.
Rhombus, ſtriis capillaribus punctatisque circumſcriptus 52. ii.
Rhombus ſubluteus, lineis punctatis & fasciis vndatis 52. ſſ.
Rhombus tenuis, ex ruſo maculatus 57. b.
Ribben 130
Rieſen-Ohr 55. ll. 141. 242. f.
Ring-Horn, ſ. Kinckhorn.
Ritter (Albr.) 23
Riuier-Doorentje 47. mm.
Riuier-Naalde 51. b.
Riuier-Pauze-Kroon 52. hhhh.
Robbe-Tong 87. r.
Röhren 128
Röhrlein 40
Röhrlichte Schnecken 39. f.
Roema Garita 50
Rollen 50
Rolletje 50
Rollin 3
Romiam 105
Romious 105
Roncera 59
Rondeletius (Wilh.) 13. 19. 24
Roos-Dublett 87. d. z.
Roſen-Blat, weiſſes 75. cc.
Roſen-Muſchel 87. d.
Roſtrum 135
Roſtrum anatis 89. d. e. f.
Rothe Farbe 224. geben Schnecken 296. Purpur 300
Rott-Gänſe 112. freſſen Schnecken 354. d.
Rube 57. q.
Rugae 128
Rücken 137
Rück-Marck 184
Ruluton 57. ll.
Rumph (Georg Eberh.) 16. 20.
Runde Schnecken 44
Runzeln 128
Runzel-Muſchel Gesneri 81. i.
Runzel-Muſchel, kleine 103. f.
Runzelicht Corallen-Rohr 40
Ruthe des männlichen Gliedes an Schnecken 178
Ruthen 230

Ruyſch (Friedr.) 16. 20. 24. 179
Ruyſten-Bry-Hoorn 57. v.
Rys-Korl 48. qqqq.
Saagje 87. g.
Saamen von Kräutern freſſen Schnecken 260. a.
Saame, ohne denſelben werden keine Schnecken gezeuget 34. was 192
Saamen-Gefäſſe 180. 188
Saat-Perlen 320
Sacculus calcarius 175
Sacculus purpureus 176
Säfte der Schnecken 28. 189. f. 255. Pferden geſund 366. b.
Sage 87. g.
Säumichen 53. b. c.
Säumichen, geſtreiftes 53. x.
Saliua 190
Salben, in Muſcheln aufgehoben 292
Σάλπιγξ 51. yy. 58
Salz haben Schnecken 343
Saltz-Corällichen 48. ggg.
Saltz-Körnichen 48. ggg
Samlungen von Schnecken 22
Sand 240. giebt Muſcheln Nahrung 259
Sand-Muſchel 89. g. 153. 240. 99. a.
Sand-Pfeiſe 46. geſpeiſet 272. ſtatt der Trompeten gebraucht 313. g.
Sandrart 23
Sanguis purpurarum 297
Sanguiſuga marina 49. k. l.
Sanies purpurarum 297
Sardiniſcher Purpur 299
Sartaniello 97
Saſalon 59. n.
Saſſu 51. b.
Sattel, Engliſcher 110. b. 242. p. geſpeiſet 272
Saugen 160
Saug-Rüſſel 165. 188. dient zum Gehen 166. 251. und Springen 252
Saum der Schnecken am Leibe 151. an Schalen 135
Sauſen der Kamm-Muſcheln 213. h.

Scalop 105
Scanderbec 107. d.
ſchmeckt nicht wohl 276
Scapus 136
Scaragol 50. z. 60. bbb.
Scataponzola 106. e.
Schalen der Schnecken und Muſcheln 28. 114. Anfangs weich 114. Arzeney daraus 348. aus Blätlein über einander gelegt 115. Bau-Kunſt 120. beweiſen Gottes Allmacht 149. und Daſeyn 146. daran hängen ſich Thierlein 357. darein graben ſich Thierlein 358. dicke 117. 145. dienen dem Vieh 360. e. durchſichtig 114. 119. Häutlein 115. 138. haben Faſern 138. Kalck daraus gebrennet 138. 289. kneipen und ſchneiden 214. Knochen gleich 137. Mäuslein 188. 138. Nahrungs-Saft 137. ordentlich 147. ſcharf 214. ſchlieſſen ſich 188. 214. ſtatt der Knochen 31. ſind hart 114. 144. ſind unempfindlich 138. 209. wachſen 116. werden zu Kalck gebrant 138. 289. zerbrechlich 120. zu Arzeney 348. zu bereiten 348. zu brennen 348. zu Sicherheit 139
Schaam 179. 188
Schade durch Schnecken 373
Schäher-Horn, oder Scheher-Horn, ſ. Cornua Ammonis.
שַׁלוּל 325. a.
Schamloth-Muſchel 93. a
Scharbock heilen die Schnecken 346. h.
Schelecher 141. s.
Schellen-Muſchel 63
Scheppertje 59. a.
Schermer 61. tt. N.
Schiffgen 41
Schiff-Boot 43. a.
Schiff-Boot, dünnes 41. B. a.
Schiffe, Muſcheln dran 243. n.
Schiffen des Schiff-Kuttels 252. c.
Schiff-Kuttel 41. 43. a. 143. 252. c. ausgeſtochen 291. 293
Schiff-Kuttel, anderer 43. a.
Schiff-

Schiff-Kuttel, dünner 43. B. b. 312
Schiff-Kuttel, genabelter 43. B. b. 312
Schilde 140
Schild-Kröte 48. k.
Schild-Kröten, freſſen Schnecken 355. a. daran hängen ſich Schnecken 355. a.
Schilf 243. c.
Schil-Pad-Hoorn 48. k.
Schil-Pad-Toot 52. hhh.
Schinckgen 87. z.
Schippertje 41
Schlacht, darzu blies man mit Trompeten-Schnecken 313. f.
Schlängelichen 40. 41
Schlangen ſind ſchön 236. wie ſie kriechen 247
Schlangen-Haut 46. h.
Schlangenköpſchen 48. k
Schleim 189. 267. 343
Schließ-Häutlein 144. 181. 214
Schloß 144. 145
Schlurf 165
Schmeer-Pflaumen 182
Schmetterlinge, ſchön 236
Schnabel 135. 82
Schnabel-Schnecken 57. ll.
Schnecken 28. Augen 210. Betrachtung derſelben iſt nöthig 7. 8. verachtet 368. Empfindung 162. Gaum 168. Gehirn 169. geſpeiſet 271. groſſe 30. 123. innerliche Lippe 164. in weitläuftigem Verſtande 41. Kehle 170. kriechen 25. 161. leſen 111. Luft-Loch 162. 188. 202. Magen 171. Mißbrauch 286. Mund 160. 164. rare 311. Schrift 12. verbergen ſich 214. verſchmachten 227. ziehen ſich ein 214. ziſchen uñ ſchmatzen 213. h. zu betrachten 7. 8. Zunge 167
Schnecke, ausgeſtochene 55. z.
Schnecken-Krabbe 359
Schnepfen-Kopf, ſtachlichter 59. k. l.
Schnupfen, Pulver darwider 348. e.
Schnupf-Tobacks-Doſen 292
Schönheit Gottes 235. der Schnecken 221. der Thiere 236
Schörſchen 80. b.
Schotteltje 63

Schottland hat Perlen 314
Schout by Nacht 52. ee.
Schraub-Schnecken 30. 50. f. darinnen wohnt oft ein Krebs 359. Geſchmack 213. kleiner Geburts-Glieder 178. ſind ſchwer zuverdauen 277. von See-Sternen gefreſſen 351. e.
Schufe 59. a.
Schüpp-Muſchel 93. f.
Schlüſſelchen, } 30.
Schüſſel-Muſcheln } 63. geſpeiſet 271. hängen ſich an 242. h. 248. e. an Felſen 145. kriechen ſelten 249. Nahrung 258. b. ſchwer zuverdauen 277. wie zu eſſen 277. ſ. Patellae.
Schüſſel-Muſchel, Cypriſche 63. ss.
Schüſſel-Muſchel, gegitterte 63. rr.
Schüſſel-Muſchel, ſchwarze 63. x.
Schüſſel-Muſchel, Spaniſche 63. e.
Schüſſel-Muſchel, vielfarbige 63. d.
Schüſſel-Muſchel, wilde 64
Schulenburg 23
Schuppen 130
Schuppen-Muſchel 93
Schutz der Menſchen von Gott 220. 242. i. t. 365. durch die Seele 220
Schutz der Thiere 218
Schwämme, Schnecken drinnen 145. 243
Schwären geheilet durch Muſcheln-Fleiſch 345. c. und Schalen von Nägel-Muſcheln 349. k.
Schwalbe (Chriſtian Georg) 23
Schwalben-Steinlein 141. qq.
Schwanz der Gewinde 137
Schwarze Farbe 224
Schwarze Mund 45. k.
Schwarze Muſchel 103. d.
Schweine freſſen Muſcheln 355
Schweiß treiben Muſchel-Schalen bey Menſchen 348
Schweiß der Schnecken 189. u. f.

Schwelgerey 341
Schwimmen der Schnecken 161. 247
Schwimm-Schnecken, ſ. Neritae, Natices 45. darinnen wohnt oft ein Krebs 359. Fühlhörner 155. hängen ſich im Sturm an 214. wie zu eſſen 277
Schwindſucht durch Schnecken-Fleiſch geheilt 346. i.
Schynvo & (Simon) 16
Scolopendra marina 351. c.
Sconciglio ſpinoſo 59. l.
Scorpio 61. lll.
Scorpion-Biß geheilet 345. a.
Seba (Albert.) 23
Sebiſch (Alb.) 23
See, ſ. Meer.
See-Blaſen 49
See-Eicheln, ſ. Meer-Eicheln, geſpeiſet 271. f. hängen ſich an 363
See-Eyer 49. haben keine Deckel 140
See-Feigen 56
See-Flaſchen 56
See-Haſe 49. k.
See-Halm 50. i. k.
See-Igel 24. 30. 112
See-Läuſe 48. nnnn.
See-Mandel 49. k.
See-Neſſeln von Kam-Muſcheln gefreſſen 352. a.
See-Ohren 64
See-Oeſtern, ſ. Auſtern.
See-Schlängelchen, 40
See-Schnecken, einige kommen wenig zum Vorſchein 10. kleine 10. Unterſuchung derſelben iſt nicht vergebens 11. zum Theil unbekant 10
See-Tonne 54. k.
Seele, dient dem Menſchen ſtatt der Waffen 149. Wohnung nach dem Tode 149
See-Wurm, groſſer Cronen tragender 40. l.
Segel-Tuch 57. k.
Sehen 155. 209
Seide, bedeutet zuweilen Purpur 336
Seil-Fiſch 43. a.
Seiten der Schalen 137
Semen 36
Semençe des perles 320
Semilunares cochleae 47. q. f.

Senn-Adern 184
Sencken der Schnecken 214
Sepimenta 143
Septala (Manfr.) 23
Sepultura principis 50. y.
Serpentuli 40
Sery-Oeſters 110. b.
Seſſu 51. g.
Shell-Fiſch 63
Sibbald (Rob.) 23
Sicherheit, ſ. Schutz.
Siegel, in Muſcheln aufgehoben 292
Silber-grün 55. d.
Silber-Mund 55. f.
Sildemann 23
Sinnen der Schnecken 209
Sipe cornuti 61. eee.
Sypot Ayer 51. b.
Sypot Bilala 48. ccc.
Sypot Diarong 51
SypotKitsjyl 60. uuuu.
Sypot Saloacco 48. b.
Sirvogel 23
Siſſo Capong 44. ז.
Siſſo Potir 55. d.*
Siſſo Salombe 44. ח.
Sivers (Henr. Jac.) 23
Sitz des Purpurs 328
Slakke-Pen 51. b.
Slangetje 40. 41
Slek-Hoorn 45
Slek aagſte 45. f.
Slek vierde 46. q.
Slek vyfde 64. r.
Slek witte 52. a.
Slek zeeuende 46. a.
Sloane (Hans) 23
Snippe-Kopp 59. a.
Snippe-Kopp, dobbelte getakte 59. l.
Snippe-Kopp, gedoorende 59. d.
Snippe-Kopp, getakte 59. k.
Snyt-Pen 51. oo.
Sohle 161
Soldat 360. a.
Solen 40
Solen anguinus 40. m.
Solen anguinus laeuis clauiculatus 40. o.
Solen arcuatus 82. d.
Solen biualuius primus 82. a.
Solen coralliorum 40. b.
Solen corrugatus 40. e.
Solen falcatus 82. b.
Solen foemina 82. e.
Solen fragilis 40
Solen laeuis clibaniformis 40. d.

So-

Solen laeuis ocreatus 40. c.
Solen lignorum 40. r.
Solen mas 82. a. b.
Solen phalloides 40. l.
Solen trigonus 40. q.
Sommer - Sproſſen, Pulver darwider 348. f.
Sommer-Aufenthalt der Schnecken 214
Sonnen-Hoorn } 87. f.
Sonnen-Strahl } 87. f.
v. Krebſen gefreſſen 352. d.
Sonnen-Strahl, purpurfarbener 87. h.
Sonnen-Weiſer 67
Spada (Giouanni Giac) 23
Spann-Adern 184
Spath- 36
Speculatje 30
Speldewerks'- Kuſſun 52. yyy.
Speichel der Menſchen 284
Speichel der Schnecken 168. 267. Gefäße 190
Speiſe der Schnecken 255. ſ. Nahrung.
Speiſe der Menſchen, darzu dienen nicht alle Schnecken 276. 286. geben einige Schnecken 242. 271. 286. mancherley 281. ohne ſolche kan der Menſch nicht leben 271. ſchmeckt an einem Orte beſſer, als am andern 274. wie genoſſen wird 284. 284. zum Danck anzuwenden 282
Spindel 51. ee. 58. dddd. f.
Spindel in den Gehäuſen 136
Spirae 120
Spitz-Berges 46. d.
Spitze der Gewinde 137
Spitz-Muſcheln, freſſen Felſen-Stäublein 259. leuchte des Nachts 267
Spitz-Muſchel, breite 104
Spitz-Muſchel, lange 94
Spoletta 82. a.
Spondylus 106
Spondylus Rondeletii 106. a.
Spondylus fere ruber muricatus Listeri 106. c.
Spookje 52. ddd.
Spoor, groote 43. d.
Spoor, kleine 43. e. 141. f.

Sproetje 61. o.
Sprützen der Muſcheln mit Waſſer 214. 242. aa.
Squamae 130
Squiozole 92. a.
Staaten-Vlag Pen 58. dddd.
Stacheln 131. 214. 245
Stachel-Muſchel 71. ll. u. f. 214.
Stachel Schnecke 59. d. 61. t. geſpeiſt 271. hänget ſich leicht im Sturm an 214. iſt leicht zu verdauen 277
Stachel-Schnecke, dickbäuchige 58. gggg.
Stachel-Schnecke, geflügelte 61. dd. u. f. deren Schalen zu Pulver gemacht, dienen wider Brand-Blaſen 349. l.
Steck-Muſcheln 66. darinnen wohnen zuweilen Krebſe 362. a. Haare 166 196. 294. 336. haben zum Theil Schnecken bey ſich 316. e. hüten ſich vor Gefahr 213. f. im Sande 145. 240. Leinwand von ihren Haaren 336. Schmeer-Pflaumen 182. ziehen ſich zurück 214. zum Ackerbau gebraucht 304
Steen-Moſſel 94
Stein, darwider dient Pulver von Schalen 348. d.
Steine, 242. q. daran hängen ſich Schnecken 242. auch inwendig 242. s. v.
Stein-Auſtern 106
Stein-Kütt 293
Stein-Mieß-Muſcheln 92. f.
Stein-Muſcheln 35. 95. 166. 242. cc.
Stein-Muſchel, Geſneri 68. q.
Stein-Muſchel, Langii 94. b.
Stein-Scheide 94. a. 242. bb.
Steiß 162
Stelliola (Nic. Ant.) 15
Stercus culicis 52. g.
Stercus muſcarum 52. f.
Stercus pulicis 52. h.
Sterne 232
Sternichen 48. hhh.
Sterretje 48. hhh.

Steuer

Steuer von Perlen 339
Stifts-Hütte mit Purpur 329
Stigmata 126
Stimme haben Schnecke und Muſcheln nicht 213
Stobaeus (Kil.) 23
Stöberlein 23
Stoffe von Muſcheln 294
Stoidis, Inſul hat Perlen 314. c.
Storm-Hoed, ſ. Sturmhauben.
Strafe Gottes durch Schnecken 375
Strahlen 133. 230. Wellen-förmige 43. a.
Strahl-Muſcheln 105. 69. ſ. Kamm-Muſcheln.
Strahl-Muſchel, gelbe 69. v. 224
Strahl-Muſcheln, kleine ohne Ohren 69. a. 240
Strahowski (Barth.) 20
Straub-Hörner, ſ. Schraube-Schnecken, Strombi. Geſchmack 213. ſchwer zuverdauen 277. von See-Sternen gefreſſen 351. e.
Straub-Schnecken, ſ. Schraube-Schnecken.
Streifen 127
Striae 127
Strichlein 227
Strik Dublett 76. e. 88. g.
Στρομβώδη 41
Strombi 51. 60
Strombus anguloſus 51. ſſ. uuuu.
Strombus auritus Bonanni 54. o.
Strombus cingulatus 60. hhhh.
Strombus coronatus 60. yyy.
Strombus dentatns 60. nnnn.
Stombus fluuiatilis 51. b.
Strombus granulatus 51. qq. tt.
Strombus laeuis lacteus canaliculatus 51. nnn.
Strombus lanceatus 51. k
Strombus mangiorum 51. ttt. f.
Strombus octauus 51. k.
Strombus paluſtris 60. uuuu.
Strombus paluſtris laeuis 60. vvvv.
Strombus primus 51. c.
Strombus quartus 51. f.
Strombus ſecundus 51. g

Strombus ſeptimus 51. www.
Strombus ſubula 51. c.
Strombus tertius 51. d.
Strombus tigerinus 51. c. & cc.
Strombus tuberoſus 51. oo. 54.
Strombus tympanorum 51. kkk. yyy.
Stuhl = Gang beſördert 346. e.
Sturm, in demſelbē hängen ſich Schneckē an 214
Sturmhauben ſ. Caſſides 53
Sturmhaube, aſchfahle 57. a. 214
Sturmhaube, dickbäuchige Indianiſche 53. q.
Sturmhaube, gefederte 53. v.
Sturmhaube, geflammete 53. o.
Sturmhaube, gehörnte 53. t.
Sturmhaube, geſtreifte 53. z.
Sturmhaube, geſtrickte 53. aa.
Sturmhaube, groſſe 61. f. ** geſpeiſt 272
Sturmhaube, hornichte 53. t.
Sturmhaube, rothe 53. u.
Sturmhaube, ſtachlichte 53. w. 240
Sturmhaube, warzichte 53. i.
Sturmhaube, weiſſe 53. f. 224
Sturmhaube, Weſt-Indiſche 53. d.
Subula 51
Suçcus nerueus 194.
purpurae 297
Sucht, fallende 349. b.
Sulci 128
Synimenoſis 141
Synonima der Schnecken 26
Syringitae 40
Tabaks-Pyp 51. ee.
Tabulata 143
Tafel-Bordje 84. d.
Tak-Hoorn 60. dddd.
Tallan 61
Talpa 48. cccc.
Talpa vera 48. iiii.
Talſam 75
Tandaka 53. t.
Tando Laut 40
Taprobane, eine Perlreiche Inſul 314. b.
Tarentiniſcher Purpur 300
Tatallan 61. eee.

Tatta-

Tattahul 57. i.
Tauch-Enten freſſen Schnecken 354. c.
Tauſend-Bein 61. nnn.
Tay manuſamal 41
Telinga Andyn 84. d.
Teller-förmige Schnecken 55
Tellina 75
Tellina aequilatera 75
Tellina alba 75. h.
Tellina arenoſa 87. bb.
Tellina Braſilienſis 89. h.
Tellina Braſilienſis major 87. f.
Tellina Braſilienſis major brunna 87. f.
Tellina craſſa 68. n.
Tellina cultriformis 90. b.
Tellina depreſſa, fasciis lacteis 75. c.
Tellina Gari 87. v.
Tellinæ inaequilaterae 87
Tellina Indica 81. b.
Tellina lactea 75. k. 99. a.
Tellina laeuis 87. c.
Tellina lata laeuis fasciis undatis 81.**
Tellina lata magna albida radiis rubris 87. k.
Tellina nigra 75. o.
Tellina pedata 112
Tellina reticulata 74. c.
Tellina major 88. g.
Tellina roſacea 87. d. 99. a.
Tellina rotunda fere & craſſa 68. t.
Tellina rotunda Braſilienſis 78. a.
Tellina ſerrata 87. g.
Tellina violacea 87. h.
Tellina virgata 87. h. u. f.
Tellina vmbone acutiſſimo 87. *
Tell-förmige Muſcheln 88
Tell-Muſcheln 75
Tell-Muſchel, bandichte 75. c.
Tell-Muſchel, Braſiliſche 89. h.
Tell-Muſchel, Braſiliſche groſſe 87. f.
Tell-Muſchel, Braſiliſche groſſe braune 87. b.
Tell-Muſchel, dicke 68. n.
Tell-Muſchel, glatte 87. c.
Tell-Muſchel, gleichſeitige 75
Tell-Muſchel, Indianiſche 81. b.
Tell-Muſchel, Meſſer-förmige 90. b.
Tell-Muſchel, Milch-farbene 75. k. 99. a.
Tell-Muſchel, Netz-förmige 74. c.
Tell-Muſchel, Netz-förmige groſſe 88. g.
Tell-Muſchel, Roſen-farbige 87. d.
Tell-Muſchel runde und dicke 68. t.

Tell-Muſchel, ſandichte 87. bb.
Tell-Muſchel, ſchwarze 75 o.
Tell-Muſchel, ſtielichte 112.
Tell-Muſchel, Strahl-förmige 87. h. f.
Tell-Muſchel, ungleichſeitige 87
Tell-Muſchel, vielfarbige 87. h.
Tell-Muſchel, weiſſe 75. h.
Tell-Muſchel, zähnlichte 87. g.
Teſtacea, ſ. Conchae & cochleae 28
Teſtata 28
Teſtudines 48. k. ſ. Thoracia.
Teufels-Klau 61. aaa. wie zu braten 278. wird geſpeiſet 271
Thalami 143
Thau, lieben Schnecken 255
Theile der Schnecken, äuſerliche 114. f. innerliche 151. f.
Theologie, Gebrauch der Schnecken darum 325. u. f.
Thiara pontificia 60. ff.
Thoracium 48. k. f.
Thoracium coeruleum 48. p. f.
Thoracium maculatum 48. fff.
Thoracium oculatum 148. bbb.
Thoracium quartum 48. q.
Thoracium ſtellatum 48. hhh.
Thoracium vulgare 48. k.
Thüren 140. mit Schnecken gezieret 290
Thürmichen, gefaltetes 60. r.
Thürmichen, gekörnetes 58. dddd.
Thürmichen, geſtricheltes 60. nn.
Thymbi 52. a.
Tieger 47. s.
Tieger 53. d.
Tieger, gelber 52. b.
Tieger, geſtreifter 52. mmm.
Tieger, weiſſer 52. o. bbb.
Tieger-Bein, dickes 51. c.
Tieger-Bein, dünnes 51. g.
Tieger-Bein, umwundenes 51. d. e.
Tieger-Bein, weißgefleckte 51. f.
Tieger-Zunge 80. c.
Tigris, ſ. Tieger.
Tiram Akkar 90. f.
Tiram Beſaar 90. f.
Tiram Lebber 110. b.
Tobacks-Pfeife 51. ee.
Töpfe geben Schnecken 291
Tolle 54. ſ. Trochi und Kräuſel-Schnecken.

Tolle gevlakte 54. b.
Tolle lang levende 54. l.
Toorentje 52
Toorentje, gebloyet 60. n.rr.
Toorentje, met Draatjes 60. pp.
Toorn, Babylonische 60. zz.
Toote 52. ſ. Volutae.
Toote, Geneeſche 52. kkk.
Toote, geplekte 52.u.
Toowerar 42. f.
Topf-Schnecken 54. ſ. Trochi
Tour de Bra, groote 87. h.
Τϱάχυλοι Athenaei 106
Tribulus primus 59. l.
Tribulus ſpinoſus ſecundus 59. d.
Tribulus tertius 59. e.
Tridacna 93. f. 153
Trier (Fridr. Wilh.) 23
Tritons-Hoorns 58
Trochili 42
Trochus 54
Trochus antonomaſticus 58. ppppp.
Trochus depreſſior 42
Trochus granulatus 54
Trochus laeuis, ex nigro ſeriatim maculatus 47. h.
Trochus longaeuus 54.l.
Trochus maculoſus 54. b.
Trochus magnus auritus 54.n
Trochus Niloticus maculoſus 52. b.
Trochus opticus 42. e.
Trochus Papuanus 54. l.
Trochus planior ſtriatus 42. e.
Trochus ponderoſus 55. x.
Trochus primus 54. b.
Trochus tertius 54. l.
Trochus vmbilicatus 54. c.
Trommel-Klöpfel 51. kkk.
Trommel-Klöpfel, geſtreifter 51. yyy.
Trommel-Klöpfel, rauher 51. ſſ.
Trommel-Scroeff 51. kkk.
Trompete, Trompeten-Hoorn } 51. mmm.
Trompete marine 58. dddddd.
Tropfen 235.
Tsjantsku 58. dddddd.
Tuba Bonanni 51. yyy.
Tuba alba 51. mmm.
Tuba Neptuni 82
Tuba retorta 42. w.
Tuba ſtriata 51. yyy.
Tubercula 129
Tubuli 40. ſ. Röhrlein.
Tubulus biſtortaeformis 40. f.
Tubulus corallorum 40. A. b.
Tubulus dentalis 40. A. f.
Tubulus 40
Tubulus πϱοβοσκιπλέκτανος 40. A. h.
Tubulus radiciformis 40. A. r.
Tubulus raphaniformis 40. A. l.
Tubulus vermicularis 40
Tubuli in Gewinden 143

Tufa 58
Tücher von Purpur 328
Türckiſcher Bund 44. r.
Tulipa, aufgehende 111. e.
Tulipa Gallorum 52. mm.
Tumbutiſches Geld 305. f.
Turbinata 41
Turbinata vermiculata 300. f.
Turbines 51
Turbo alatus 61
Turbo albus helicis inſtar 51. lll.
Turbo anguloſus 51. aa.
Turbines aperti 51
Turbo apertus acuminatus 51. t.
Turbo apertus canaliculatus, oblique incuruatus 51. hh.
Turbo apertus canaliculatus, recta incuruatus 51. bb.
Turbo apertus, latus, ſtriatus & papilloſus 51. n.
Turbo apertus, latus, ſulcatus 51. d.
Turbo auritus 61. h. bb. cc.
Turbo auritus muricatus 53. g.
Turbo Braſilienſis 60. rrrr.
Turbo coſtatus 58. ff.
Turbo cylindraceus 48. v.
Turbo ericetorum 51. bbb.
Turbo Indicus niueus rarus 51. zz.
Turbines integri 51. bbb.
Turbines integri acuminati 51. dddd.
Turbo integer fimbriatus 51. kkkk.
Turbo integer tuberculoſus 51. llll.
Turbo integer vulgaris 51. bbb.
Turbo labroſus 60. kkkk.
Turbo, labro falcato 51. yy.
Turbo laeuis, in ſtagnis degens 58. nnnn.
Turbo ligulatus depreſſus 51. m.
Turbo magnus 58. ddddd. ooooo.
Turbo marmoreus 58. kkkkk.
Turbo muricatus 52. llll. 60. iiii.
Turbo, muricis inſtar, tuberculis ornatus 61. r.
Turbo ore criſpato 51. nnnn.
Turbo pentadactylus 61. yy. u. f.
Turbo pretioſus 51. uu.
Turbo ſtriatus & papilloſus 51. n.
Turbo Syracuſanus 60. k.
Turbines terreſtres depreſſi 44
Turbo teſſeradactylus 61. xx.
Turbo tuberculoſus 58. y.
Turbo tuberoſus 51. ll.
Turbo ventricoſus 51. ff. 58. kkkkk.
Turbo virgatus Planci 51. cccc.
Turriculae 60. nn.
Turricula brunna, faſciis luteis 60. uu.
Turricula citrina 60. tt.

Turri-

Turricula colorata 60. xx.
Turricula fasciata 60. vv.
Turricula, filis cincta 60. pp.
Turricula granulata 58. ddd d.
Turricula lineata, nigra 60. nn.
Turricula plicata 60. rr.
Turris Babylonica 58. yyy. 60. zz.
Tuten, ſ. Volutae 52. 143. haben keine Deckels 140
Tute, fädemichte 52. k.n. qq.
Tute, fleckichte 52. r.
Tute, fleckichte, gekörnte 50. ll. 52. eeee.
Tute, fleiſchfarbichte 52. d.
Tute, gefederte 52. cc. yyy.
Tute, gekrönte 52. aaaa. f.
Tute, goldene 52. xxx.
Tute, Guineiſche 52. kkk.
Tute, hügelichte 51. oo.
Tute, landſchaftliche 52. kk.
Tute, marmorne 52. bb.
Tute, milchfarbichte 52. b.
Tute, muſicaliſche 52. o. 57. z.
Tute, purpurfarbene 52. c. kk. mm.
Tute, Pyramiden-förmige umwundene 52. yyy.
Tute, ſandichte, andere 52. g.
Tute, ſandichte, dritte 52. h.
Tute, ſandichte, erſte 52. f.
Tute, Tieger-ähnliche 52. bb. ll.
Tute, umwundene 52. rr.
Tute, der ſüſſen Waſſer 52. hhh.
Tute, weiſſe 51. hh.
Tute, wolkichte 52. ll.
Tuyger, ſ. Tieger.
Tuyger-Toot 52. bb. ll.
Tuytje, ſ. Tuten.
Tylon, Inſul hat Perlen 314.
Tyria purpura 298. d. 352
Vader Noah Schulp 93. a.
Valentin (Mich. Bernh.) 16. 20
Valery (Barth.) 23
Valkenier (Pet.) 22
Valua 114
Valuatae 46. ſ. Neritae
Valuata alba ponderoſa 46. a.
Valuata albula 46. a.
Valuata Alpina 46. dd.
Valuata brunna 45. n.
Valuata faſciata laeuis 46. i. 47. o.
Valuata lactea 47. b.
Valuata laeuis 45. h.
Valuata lineata 45. q.
Valuata lutea 45. f.
Valuata maculata 45. o.
Valuata octaua laeuis 45. s.
Valuata oliuae colore 45. g.
Valuata pallida 47. o.
Valuata prima 47. i.
Valuata pramnia 45. i.
Valuata punctata 45. l. m.
Valuata quarta 46. a.
Valuata quinta 46. r.
Valuata radiata 46. s. t.
Valuata ſeptima 46. a.
Valuata ſexta 45. k.
Valuata ſtriata Alpina 46. dd.
Valuata ſtriata granulata 45. u.

Valuata ſtriata maculoſa 46. dd.
Valuata ſtriata prima 46. dd.
Valuata ſtriata ſpinoſa 46. mm.
Valuata ſtriata ſulcata nigra 46. aa.
Valuata ſtriata tenuis 45. f.
Valuata ſtriata vmbilicata 47
Valuata ſtriata vndulata 46. cc.
Variolae 48. uu.
Variolae nigrae 48. vv.
Variolae purpureae 48. rr.
Vater (Abrah.) 23
Velum nauticum 57. k.
Venereae, ſ. Porcellanae
Venus aus dem Meer entſproſſen 346. c.
Venus - Dublett, geribbede 71. bb.
Venus-Dublett, getaante 85. h. 240.
Venus - Herz 78. g.
Venus - Herz, Strahlförmiges weiſſes 71. k.
Venus - Muſchel 96. 346. m.
Venus - Nabel 141. t. geperlter 141. p.
Venus - Pfeil } 35. 196
Venus - Polzen } 35. 196
Venus - Schaagt 40. l.
Venus-Dublett 83. e.
Venus - Schulp 96
Verbergen der Schnecken 245
Vergliederung 145
Vergnügung gönnet uns Gott 236
Verkjes 48
Vermiculus cancellatus 40. x.
Vernunft, eine Perl 337
Verriculum citrinum 60. ff.
Verrucae 129
Verrucoſa caſſis prima 57. vv.
Verrucoſa caſſis ſecunda 57. ww.
Verſchwendung beym Speiſen der Schnecken 271.
Verſtand Gottes 113. 145. 201
Verſtand des Menſchen 216. dient ihm an ſtatt der Waffen 220
Verticilli 51
Vertriebene, Troſt 246
Veſpertilio 57. kk.
Veſſües 49. 107. a.
Veſtis Attalica 53. m.
Veſtis Perſarum 60. iiii. 58. qqqqq.
Veſtis Phrygia 58. g. 60. ſ.
Veſtis Turcica 52. xx.
Ufer - Schnecke 242
Vice-Admiral 52. lll.
Vieh ſoll nicht gequälet werden 367. verſorget Gott 367
Vincent (Lev.) 23
Vincula 130. 144. 228
Viol - blau 300
Vingertje 60. ppp. u. f.
Vinnen 66
Virginale marinum Apuleji 96

Virlis 45
Virus purpurarum 297
Viscera piscium 40
Vitellus 47. i.
Vitellus compreſſus 47. k.
Vitellus paruus 45. f.
Vittae 228
Vleer-Muys 57. ll.
Vliege-Scheetje 52. f.
Vliegende Schulp 67
Vloerke, Italienſe 52. z.
Vloye-Scheetje 50. h.
Vmbilici marini 41. cc. ss. 141. tt.
Vmbilicus Veneris 141. tt.
Vmbo 125
Vnam carbo 141. s.
Vnghia odorata 141. ww.
Vnguis marinus 82. 141
Vnguis odoratus 141. ww.
Vngula aromatica 141. ww.
Unmäßigkeit in Speiſen iſt unrecht 286
Vnio 314
Vögel freſſen Schnecken 354. 366. c. ſind ſchön 236
Vögelchen, Vogeltje 97.
Volckamer (Joh. Magn.) 23.
Volutae 52
Voluta arenata altera 52. g.
Voluta arenata prima 52. f.
Voluta arenata tertia 52. h.
Voluta aurea 52. xxx.
Voluta coronata 52. aaaa. f.
Voluta fasciata 52. rr. ss.
Voluta filoſa 52. qq.
Voluta, filis cincta 52. k.
Voluta, filis cincta rubra 52. n.
Voluta fluuiatilis 52. hhhh.
Voluta geographica 52. kk.
Voluta incarnata 52. d.
Voluta Guinaica 52. kkk.
Voluta lactea 52. b.
Voluta maculoſa 52. r.
Voluta maculoſa granulata 50. ll. 52. eeee.
Voluta marmorata 52. bb.
Voluta muſicalis 52. o. 57. z.
Voluta nubeculata 52. ll.
Voluta pennata 52. cc. yyy.
Voluta porphyretica 52. kk. mm.
Voluta purpurea 52. e.
Voluta pyramidalis vinculata 52. yyy.
Voluta ſpectrorum 52. ddd.
Voluta tigerina 52. bb. ll.
Voluta tigerina ſtriata 52. mmmm.
Vomer 97
Vorſorge Gottes erhellet aus den Fühlhörnern 159. Geſichts-Nerven 157. Geſundheit 367. Nahrung 265. Orte 246. Schutze 365
Vos de roode 48. zzz.
Vrſula 48 hhh.
Vulua marina aculeata 96.
Vijg 56
Warzen 129
Wachs zu bleichen 293
Wachsthum 116
Wächter-Krebs 362. a.

Wände in Schnecken 143
Waffen der Schnecken 214. 218. hat der Menſch nicht 220
Wallfiſche, daran ſitzen Schnecken 244
Walzen = Schnecken, ſ. Cylindri.
Walzen = Schnecke, achte 50. m.
Walzen = Schnecke, dritte 50. f.
Walzen = Schnecke, elfenbeinerne 50. c.
Walzen = Schnecke, Indianiſche 52. f. bb.
Walzen = Schnecke, milchfarbige 50. b.
Walzen = Schnecke, olivenfarbige 50. d. gg.
Walzen = Schnecke, purpurfarbige 50. hh.
Walzen = Schnecke, ſchwarze 50. c.
Walzen = Schnecke, ſiebende 50. bb. cc.
Walzen = Schnecke, vierte 50 v.
Walzen = Schnecke, weiſſe 50. a.
Walzen = Schnecke, wollichte 50. r. ff.
Walzen = Schnecke, zehende 50. h.
Waſſer 241. 257. der See leuchtet 268. hat Erde in ſich 258. d.
Waſſer = Muſcheln haben oft Perlen 315. f.
Waſſer = Muſchel, ablange 89
Waſſer = Muſchel, breite 89 153
Waſſer = Schnecken 257. f. Fluß = Schnecken, Augen 156. u. f. Fiſch = Ohren 183. Fleiſch dient wider Scorpion = Biſſe 344. Fühlhörner 155. Gebähr = Mutter 179. Geburts = Glieder 178. Ketten = förmiger Theil 181. Kranz 162. liegen zuweilen verborgen 245. Luft = Loch 162. 188. männlich Glied 178. Magen 171. Nahrung 260. a. Purpur = Säcklein 176. ſchwimmen 161
Watawa, Fluß hält Perlen 315
Weatherland (Arn.) 20
Weber = Spul 48. d. 51. ee.
Weib, altes 52. ee.
Weib, böſes 59. l.
Weib, tugendſames einer Perl verglichen 337
Weibichen 48. kkk.
Weickmann (Chriſtoph) 23
Weife 110. h.
Weinmann (Joh. Wilh.) 23
Weiſer 61. tt. N.
Weiſſe Farbe 224
Weisheit einer Perl verglichen 337.
Weisheit Gottes aus des Menſchen Speiſe 281. aus der Schnecke Fühlhörnern 155. Geſichts = Nerven 157.

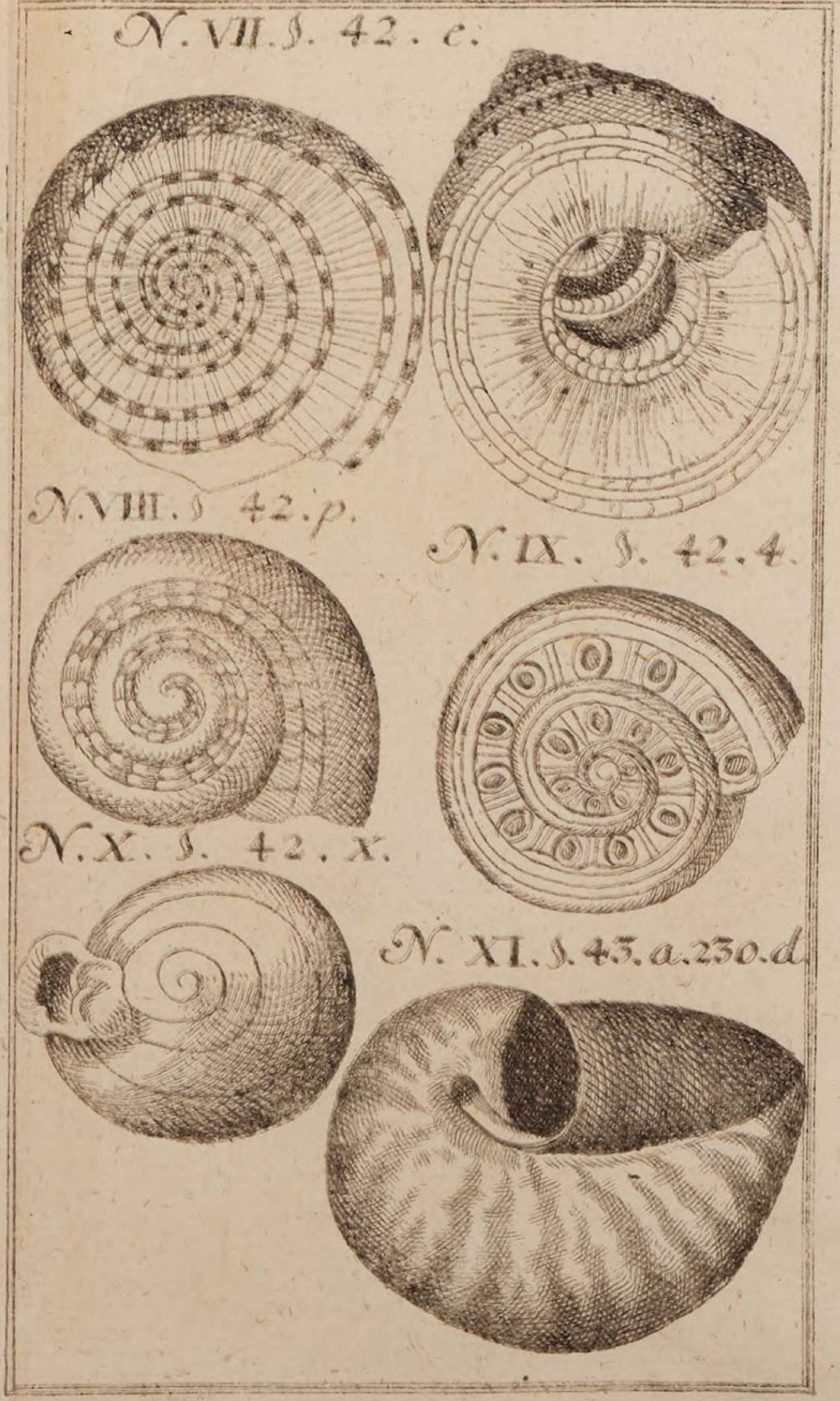
Gliedern 198. und Mangel einiger 202. Munde 160. Schalen 148. Sinnen 216. Speiſe 265. Waffen 220
Wellen, ſ. Walzen-Schnecken
Wendel-Treppe 51. ffff. 312. c.
Wendel-Treppe, gemeine 51. cccc. giebt rothe Farbe 296
Wermuth (Chriſtian) 23
Weruel Hoorn 42. e.
Wetter-Veränderung mercken die Schnecken 266. 245
Williſius (Thomas) 20
Wina 57. k.
Wincle 44
Winkel-Haak 83. c.
Winter-Quartier der Schnecken 214
Winter ohne Speiſe 255. 264
Witterung, ſ. Wetter.
Wittwe, Ungariſche 43. a.** 141. yy.
Witz 214. 217
Wörter-Buch von Schnecken 120
Wohnung einiger Krebſe in Muſcheln 362. der Seele nach dem Tode 149
Wolcken 232
Wolk-Hoorn 52. ll.
Wonko 55. d.*
Wormius (Olaus) 15
Wort Gottes, einer Perl verglichen 337
Wother of pearl 64
Würfel 232
Würme wohnen in der Schnecken Fleiſch 351. und Schalen 358
Würme leuchten des Nachts 268. freſſen Schnecken 351. a.
Wunden geheilet 345. c. 347. e.
Wurfbein (Leonh.) 23
v. Wurm (Leu. Heinr.) 15
Wurm-förmige Meer-Röhrlein hängen ſich an 363
Wurm-förmige Meer-Röhrlein 40. 210. 244
Wurm-förmiges Meer-Röhrlein, grünes 224
Wurzel-Auſter 90. t.
Wurzel-förmige Meer-Röhrlein 40. r. 244. werden von Würmen gefreſſen 351
Wurzeln 243
Wyff, oudo 62. eeee.
Wyzer 61. tt. N.
Xulaneeſche Letter-Schulp 76. e.
Xylophagus marinus 40. r.
Ypſilon-Schnecke 58. a.
Ys-Dublett 71. ii.
Zaand-Dublett 87. bb.
Zaand-Hoorntje 52. f.
Zaand-Pyp 40. q.
Zacken 131
Zacken-Horn 60. dddd.
Zadel Schulp 110. b.
Zähne der Menſchen 284
Zähne der Schnecken auf den Schalen 131. im Munde 164. 188
Zähnlein 135
Zäpflein des Halſes, geſchwollenes

lenes 347. b.
Zahl-Perlen 320.
Zahn-Pulver 348. f.
Zahn-Schnecken 40
Zannichelli (Jo. Hier.) 23
Zanoni (- .) 23
Zee-Golf Hoorntje 58. c.
Zee-Nauels 141. t.
Zee-Oor 64
Zee-Tonn 54. k.
Zeiger 61. tt. N.
Zeiten nehmen die Schnecken in acht 245
Zergliederung der Steinſchalichten Thierlein 40. 350
Zeug, güldenes 52. yyy.
Zeug, ſilbernes 53. p.
Zeugung der Schnecken 34
Zeugungs-Glieder 178
Ziegel-Muſcheln 93. a.
Zieher-Hörner 41
Zieher-Hörner, abgeſonderte 62. 143
Zierathen von Schnecken 295
Ziluer-Mund 55. f.
Zimbo 50. y.
Zipfel an Schalen 132
Zooien 40
Zonae 228
Zonne-Hoorn 43. d.
Zonne-Straal 87. k.
Zoomtje, gladde 53. b.
Zoomtje, geployete 53. i.
Zoomtje, geſtreepte 53. x.
Zoots-Kapp-Schulp 79. c.
Zout-Koreltje 48. ggg.
Zunge der Menſchen 284.
der Schnecken 165. u. f. 188
Zurückziehen der Steck-Muſcheln 214. 253
Zuſammenhangen der Schnecken 35
Zweige, daran hängen ſich Auſtern 243. g. 306.*
Zwitſers-Broek 57. vv. 60. dddd.
Zwitter ſind einige Schnecken 5
Zypangri, Inſul hat Perlen 341. i.

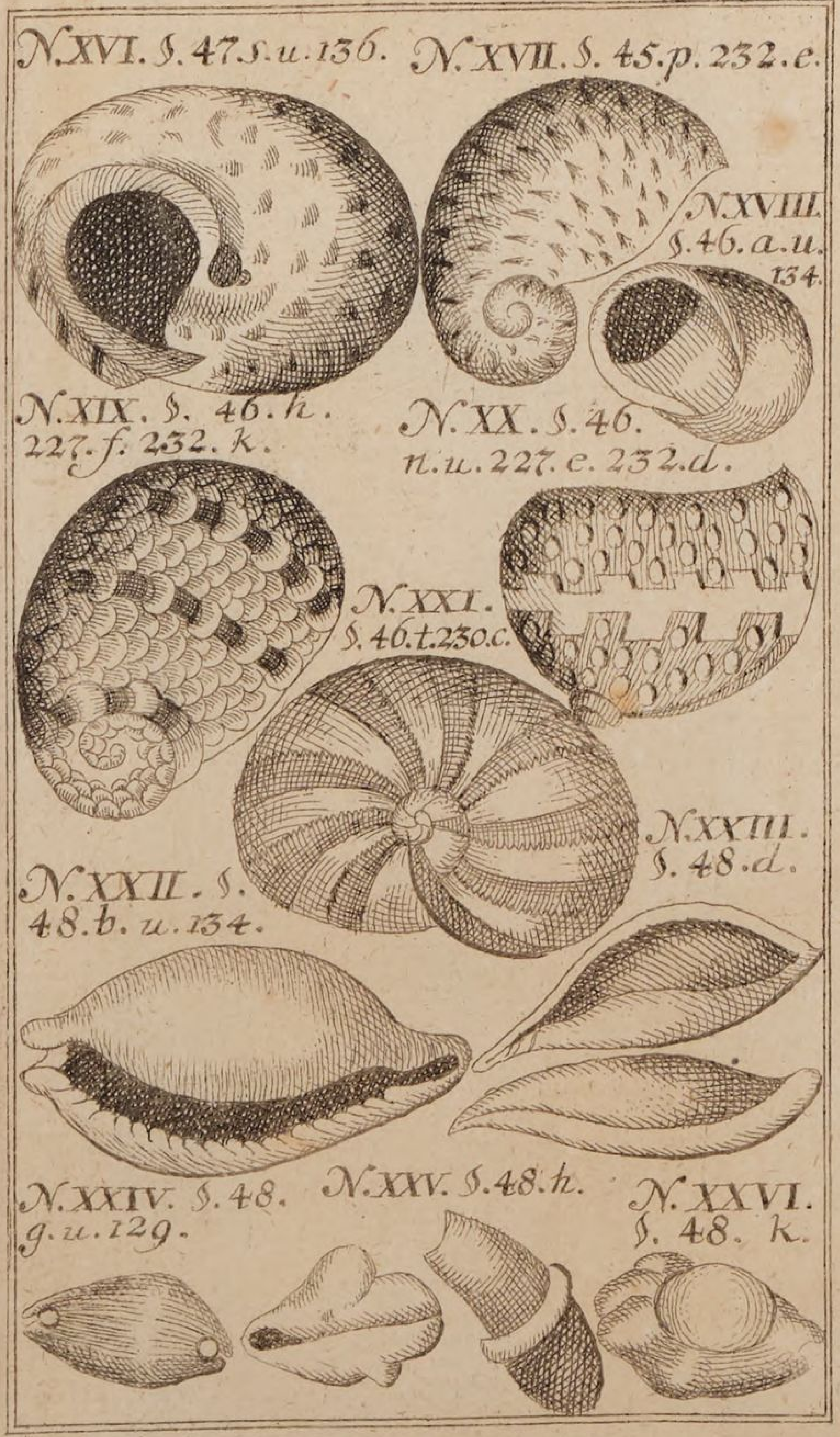
Soli Deo Gloria.

NB. Die eingeſchlichenen Druck-Fehler hat der Verfaſſer, da dieß Buch auswärtig gedruckt worden, nicht verhüten können, welche der geneigte Leſer ſelbſt verbeſſern wolle.

N. I. §. 35. 228. b.
N. II. §. 36. g. 36. 155. c.
N. III. §. 40. g. 127.
N. IV. §. 40. m.
N. V. §. 41.
N. VI. §. 41. B. a.

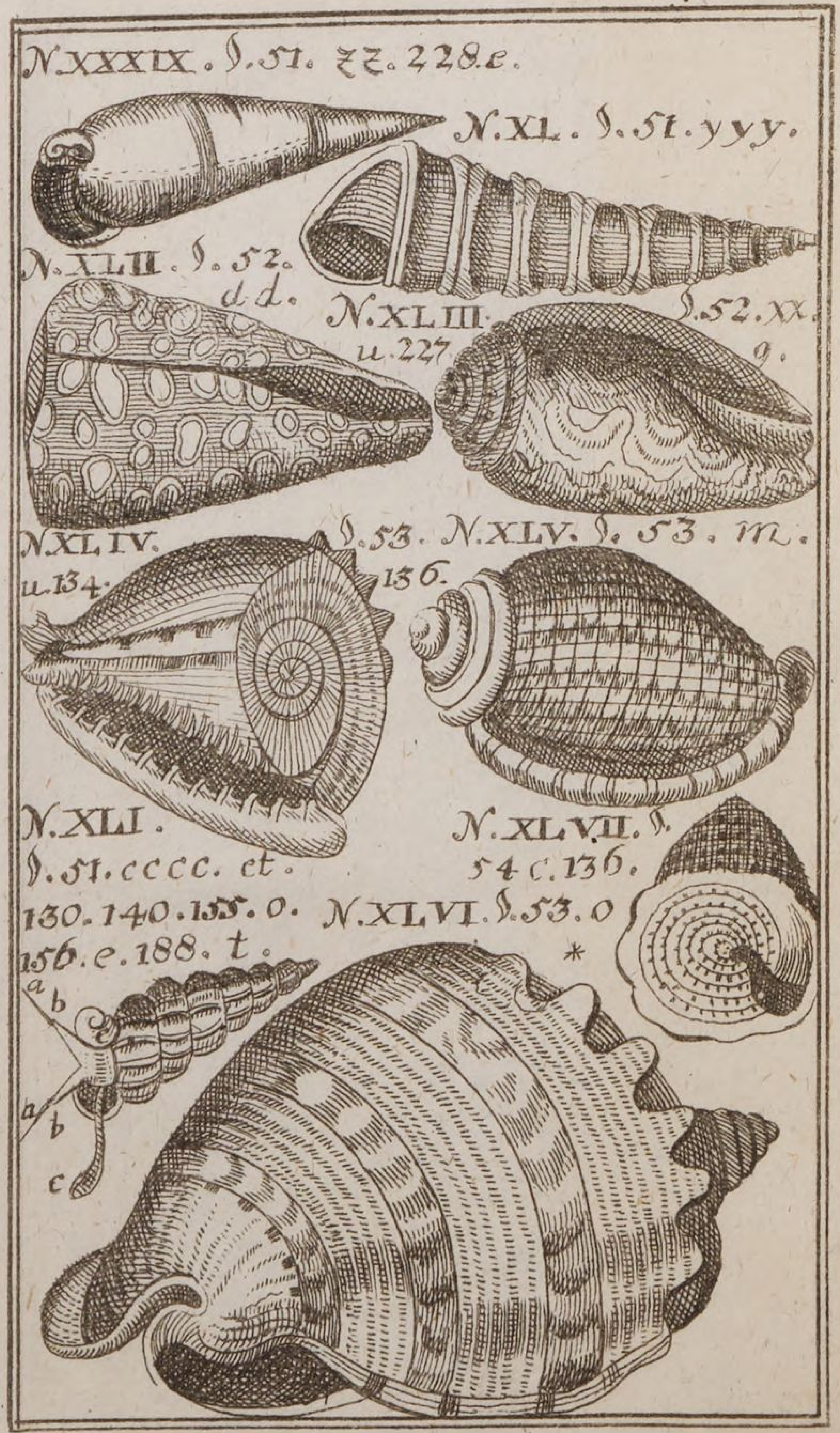

N. VII. §. 42. c.
N. VIII. § 42. p.
N. IX. §. 42. 4.
N. X. §. 42. x.
N. XI. §. 43. a. 230. d.

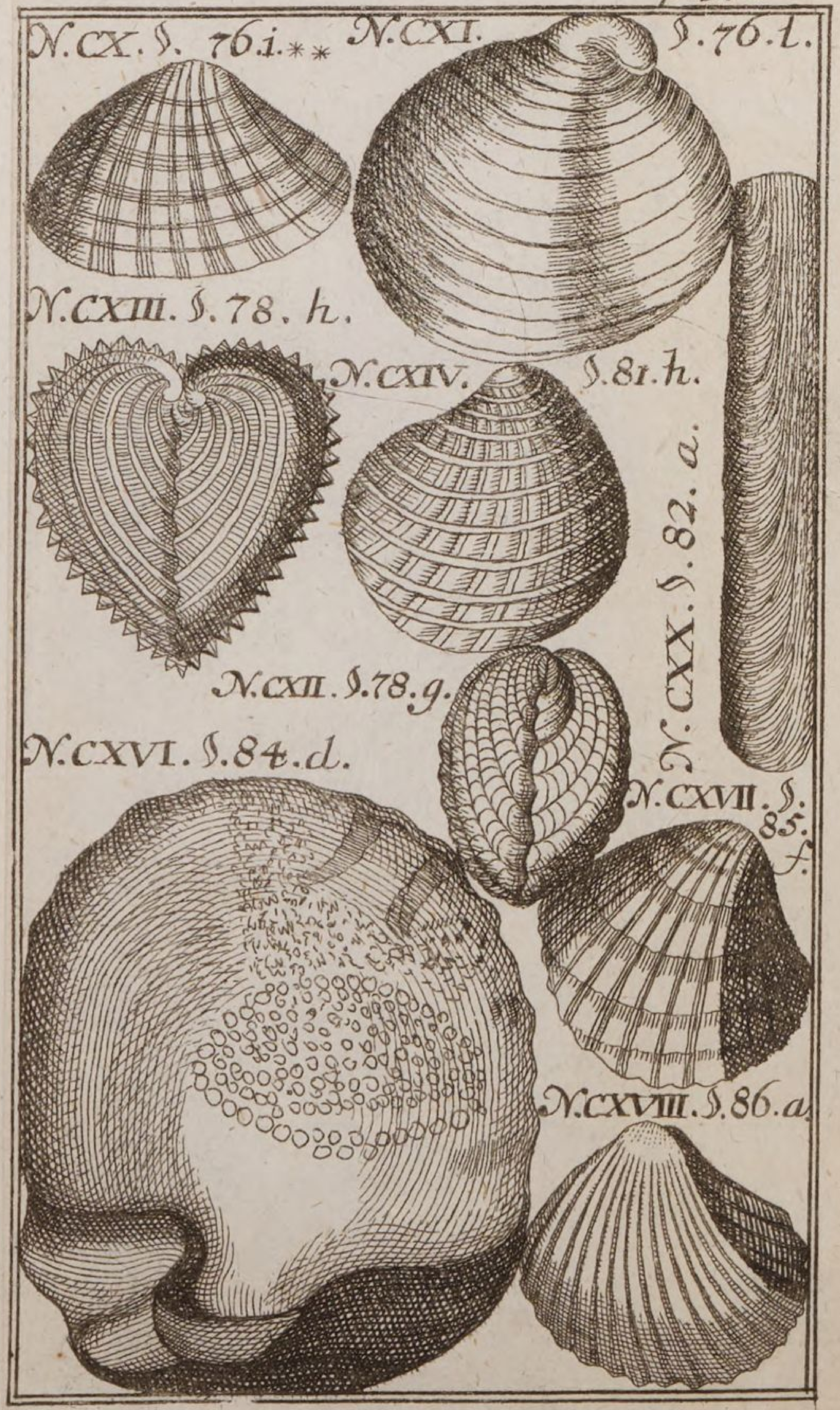
p. 123.

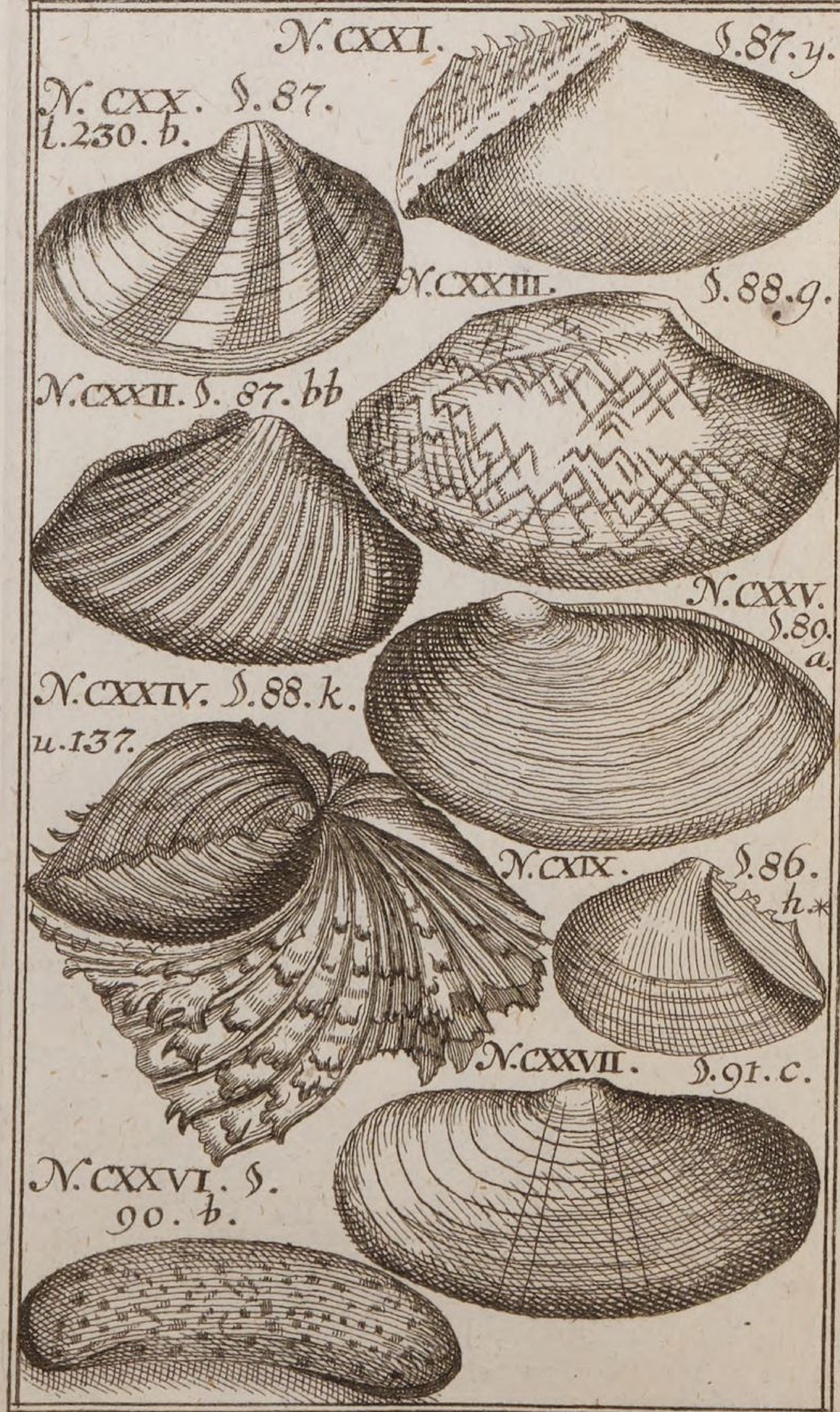

N.XVI. §. 47.s.u.136.
N.XVII. §. 45.p.232.e.
N.XVIII. §.46.a.u. 134.
N.XIX. §. 46.h. 227.f. 232.k.
N.XX. §.46. n.u.227.e.232.d.
N.XXI. §.46.t.230.c.
N.XXII. §. 48.b.u.134.
N.XXIII. §. 48.d.
N.XXIV. §.48. g.u.129.
N.XXV. §.48.h.
N.XXVI. §. 48. k.

p. 144.

N. XXVII. §. 48.
hhh. 232. i.
N. XXVIII. §. 48.
dddd. 227. d. §. 232. a.
N. XXIX. §. 48.
nnnn.
N. XXX. §. 48.
qqqq.
N. XXXII. §. 50.
N. XXXI. §. 49
u. 134.
N. XXXIII. §. 50. i.
N. XXXIV. §. 51.
c. u. 137.
N. XXXV. §. 51. h.
et §. 126.
N. XXXVII. §. 51.
ff.
N. XXXVI.
§. 51. u.
N. XXXVIII. §. 51.
vv.


N.XXXIX. §.51. zz.228.e.
N.XL. §.51.yyy.
N.XLII. §.52. dd.
N.XLIII. u.227
§.52.xx. q.
N.XLIV. u.134.
§.53. 136.
N.XLV. §.53. m.
N.XLI. §.51.cccc. et. 130.140.155.o. 156.e.188.t.
N.XLVII. §. 54 c.136.
N.XLVI. §.53.o
*
a
b
a
b
c

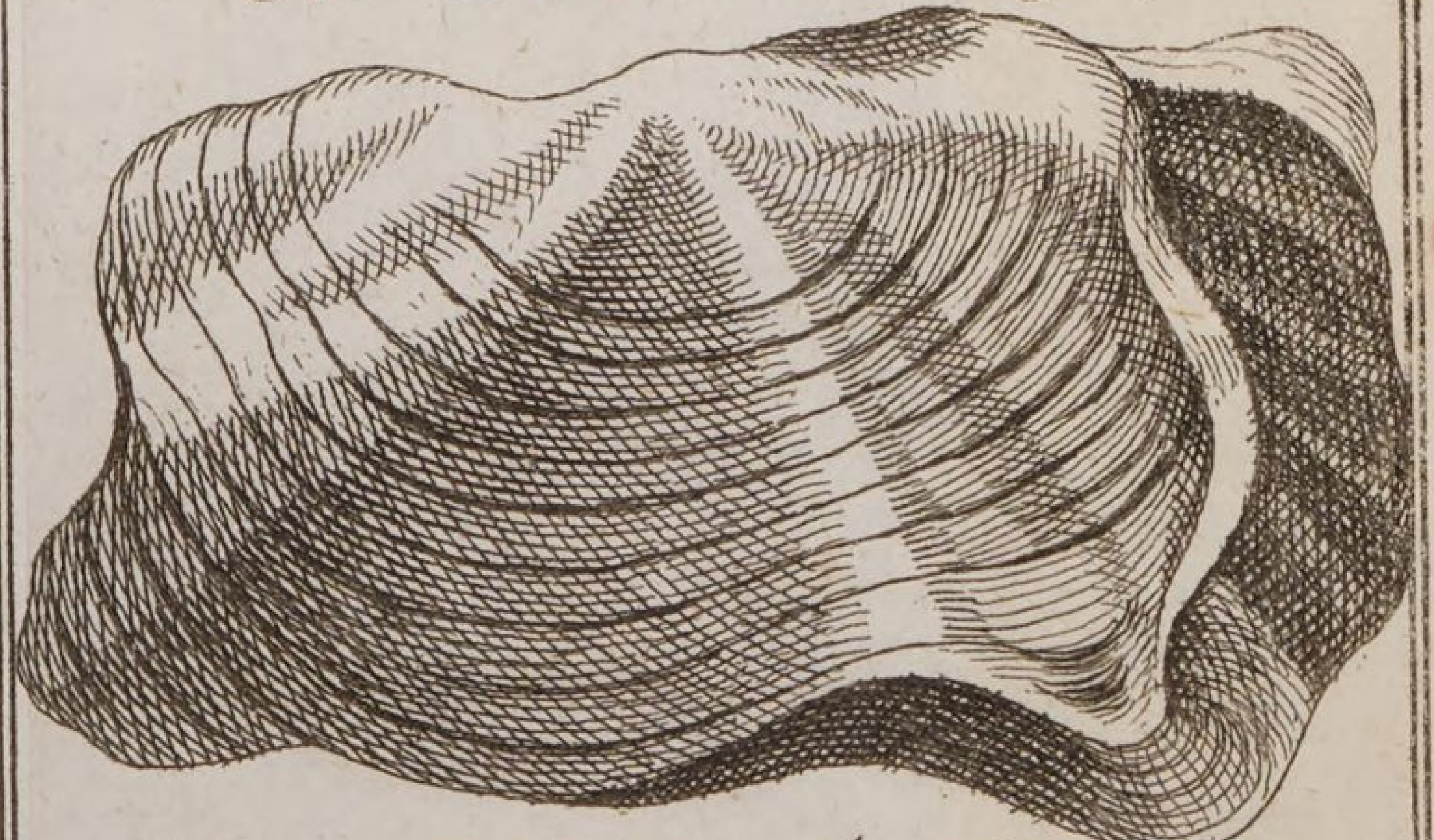

N.CX. §. 76.i.**
N.CXI.
§.76.l.
N.CXIII. §.78. h.
N.CXIV.
§.81.h.
N.CXX. §. 82. a.
N.CXII. §.78.g.
N.CXVI. §.84.d.
N.CXVII. §. 85. f.
N.CXVIII. §.86.a.


N. CXXI. §. 87. y.
N. CXX. §. 87.
l. 230. b.
N. CXXIII. §. 88. g.
N. CXXII. §. 87. bb
N. CXXV. §. 89. a.
N. CXXIV. §. 88. k.
u. 137.
N. CXIX. §. 86. h. *
N. CXXVII. §. 91. c.
N. CXXVI. §. 90. b.

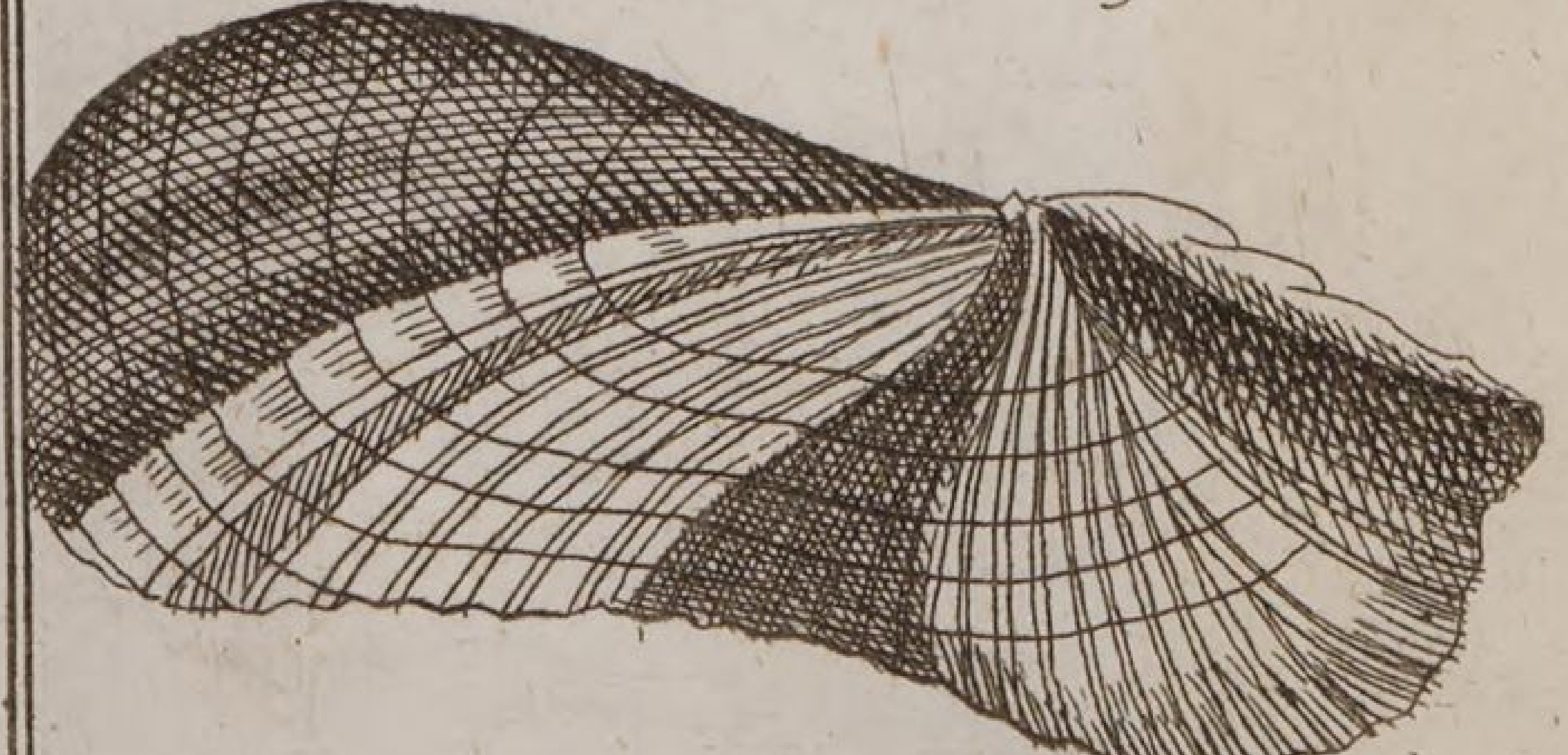
N. CXXVIII. §. 92.
N. CXXX. §. 92. n.
N. CXXIX. §. 92. e.
N. CXXXII. §. 94. a.
N. CXXXI. §. 93. a.
N. CXXXIV. §. 96.
N. CXXXIII. §. 94. c.
259. c.

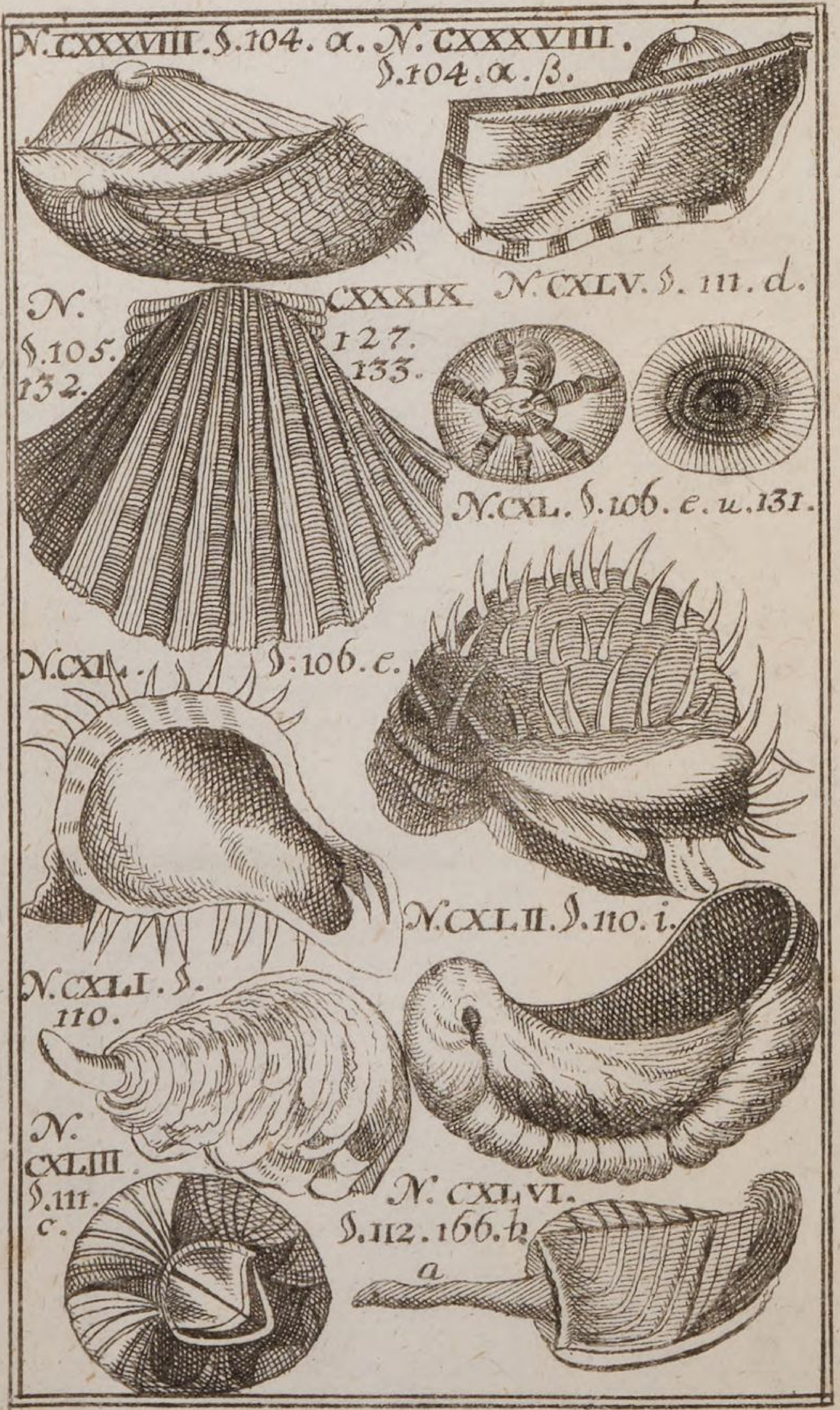
N. CXXXV. §. 97. a.

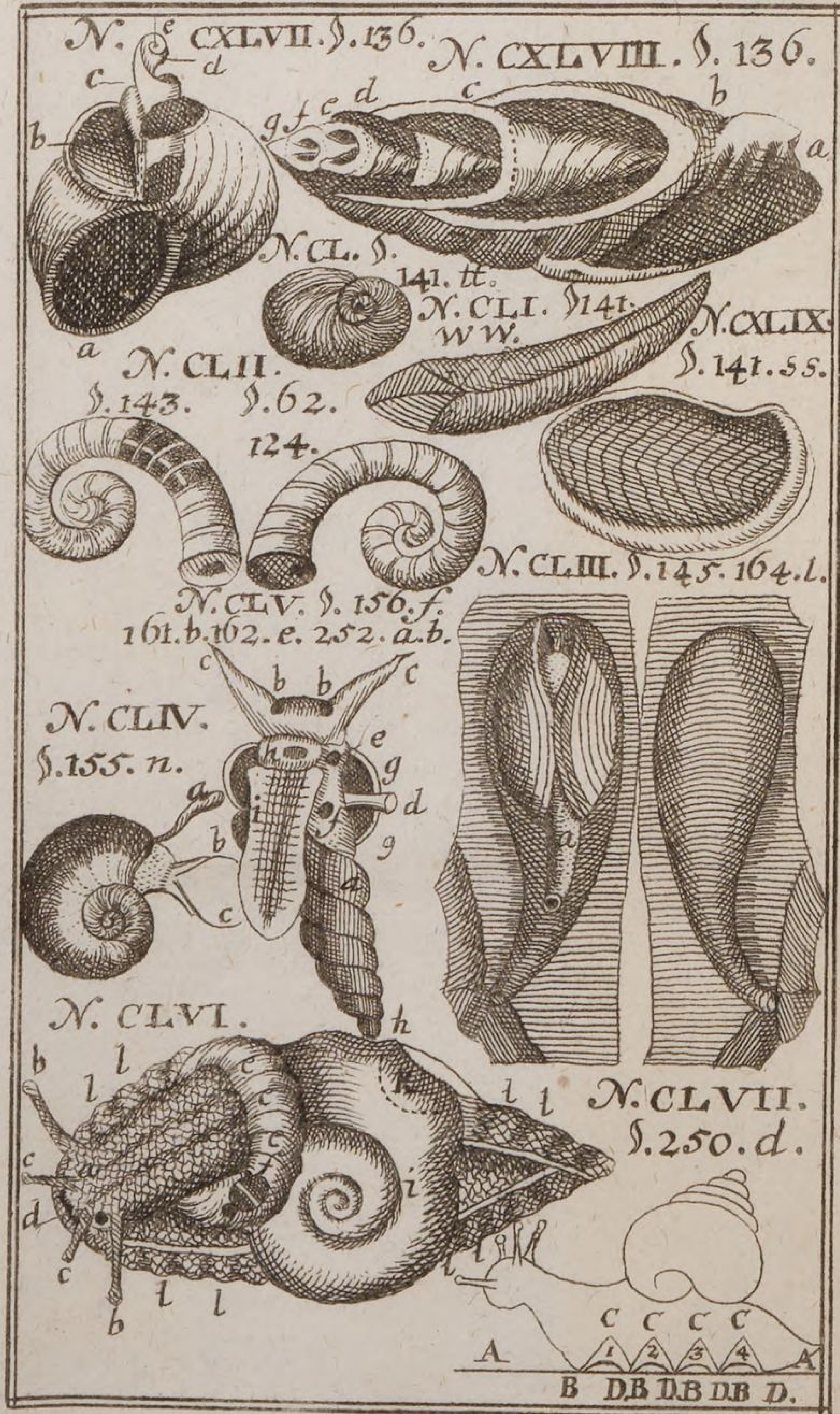
N. CXXXVI. §. 98. a.



N. CXXXVII. §. 98. b.




N. CXXXVIII. §. 104. α.
N. CXXXVIII. §. 104. α. β.
N.
§. 105. 132.
CXXXIX
127. 133.
N. CXLV. §. 111. d.
N. CXL. §. 106. e. u. 131.
N. CXLI. §. 106. e.
N. CXLII. §. 110. i.
N. CXLI. §. 110.
N. CXLIII. §. 111. c.
N. CXLVI. §. 112. 166. h.
a


N. CXLVII. §. 136.
N. CXLVIII. §. 136.
N. CL. §. 141. tt.
N. CLI. §141. ww.
N. CXLIX. §. 141. ss.
N. CLII. §. 143. §. 62. 124.
N. CLIII. §. 145. 164. l.
N. CLV. §. 156. f. 161. b. 162. e. 252. a. b.
N. CLIV. §. 155. n.
N. CLVI.
N. CLVII. §. 250. d.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Lesser, Friedrich Christian,

Friedrich Christian Lessers ... Testaceo-Theologia, Oder: Gründlicher
Beweis des Daseyns und der vollkommnesten Eigenschaften eines göttlichen
Wesens Aus natürlicher und geistlicher Betrachtung Der Schnecken und
Muscheln, Zur gebührenden Verherrlichung des Grossen Gottes, und Befö

Leipzig 1744

Bamberg, Staatsbibliothek -- Zool.o.101-c
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11784848-1
VD18 11448059-005